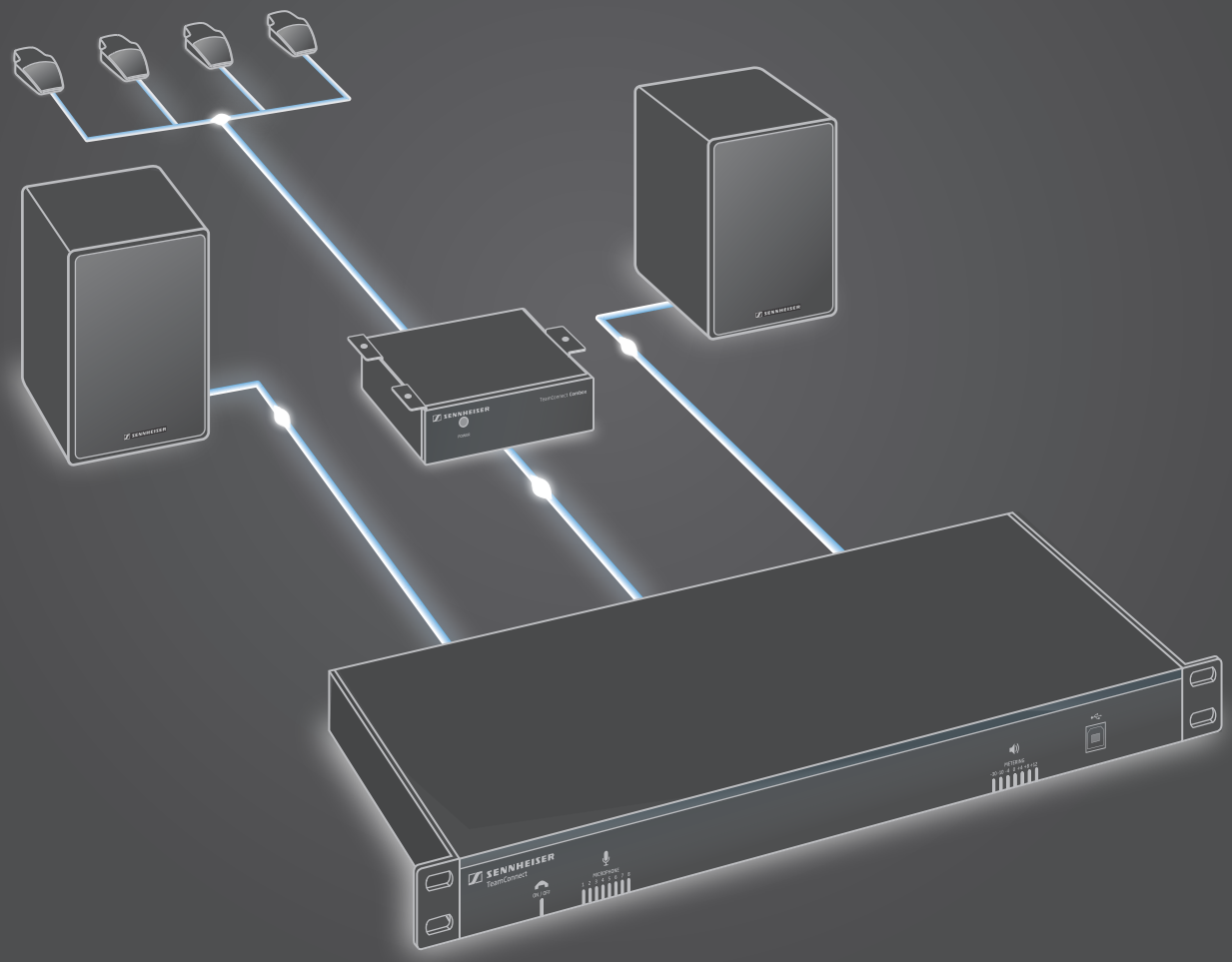
TeamConnect

Meeting and audio conference solution



Bedienungsanleitung

SENNHEISER

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise **5**
Lieferumfang **7**

Einführung in das System

Die TeamConnect-Lösung von Sennheiser **8**
Das TeamConnect-System verwenden **9**
TeamConnect-Quick Guide 9
Das TeamConnect-System für Telekonferenzen verwenden 10
Das TeamConnect-System für Webkonferenzen verwenden 14
Das TeamConnect-System als Audioerweiterung für Mobiltelefone und Tablets verwenden 15
Die TeamConnect-Komponenten **16**
TeamConnect Central Unit 16
TeamConnect Combox 16
SpeechLine-Mikrofone und Mikrofonzubehör 17
SpeechLine-Aktivlautsprecher 17
Software Configuration Manager 18

Installationsanleitung

Die TeamConnect-Komponenten installieren und anschließen **19**
Produktübersicht SL TeamConnect CU1 20
Produktübersicht SL TeamConnect CB1 21
SL TeamConnect CU1 installieren 22
Netzwerkverbindung herstellen 23
SL TeamConnect CU1 and das Telefonfestnetz anschließen 25
SL TeamConnect CB1 an die SL TeamConnect CU1 anschließen 26
SL TeamConnect CB1 im Meetingraum montieren 26
GPIO-Port der SL TeamConnect CB1 verwenden 27
Computer anschließen 28
Headset oder Enterprise-Telefon anschließen 28
SL TeamConnect CU1 an ein Mediensteuerungssystem anschließen 29
Mikrofone anschließen 30
Audiogeräte anschließen 31
Audioausgangssignale anschließen 31
Quick Guide und Raum-Aufkleber vorbereiten 32
Die Software Configuration Manager 33
Die Software Configuration Manager installieren 33
Computer zur Systemkonfiguration anschließen 33
Die Software Configuration Manager verwenden 35
SL TeamConnect CU1 konfigurieren 38
Mikrofoneinstellungen konfigurieren 39
Allgemeine Audioeinstellungen konfigurieren 41
Einstellungen der Line-Eingänge konfigurieren 42
Einstellungen der Audioausgangskanäle konfigurieren 43
Telekonferenzeinstellungen konfigurieren 44
Einstellungen der SL TeamConnect CB1 konfigurieren 47
Kommunikationseinstellungen konfigurieren 48
Die Device Toolbox verwenden 50
Mixer Console verwenden 53
Presets verwenden 55

Die TeamConnect-Komponenten reinigen und pflegen **56**
Technische Daten **57**
Herstellererklärungen **60**

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Wassernähe.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Lappen.
7. Verschließen Sie keine Lüftungsöffnungen. Die Aufstellung muss gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen.
8. Das Gerät darf nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizgeräten, Heizklappen, Öfen oder anderen Wärme erzeugenden Geräten (einschließlich Verstärkern) aufgestellt werden.
9. Sorgen Sie dafür, dass niemand auf das Netzkabel tritt bzw. dies nicht gequetscht wird – insbesondere an Steckern, Steckdosen sowie an der Stelle, an der es aus dem Gerät austritt.
10. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile.
11. Verwenden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller vorgegebenen bzw. mit dem Gerät verkauften Wagen, Stativ, Tisch oder einer entsprechenden Halterung. Bei Verwendung eines Wagens ist die Kombination aus Wagen/Gerät vorsichtig zu bewegen, damit sie nicht umkippt.
12. Bei Gewittern oder längerer Betriebspause ist der Netzstecker abzuziehen.
13. Reparaturarbeiten sind vom Fachpersonal durchzuführen. Diese sind dann erforderlich, wenn das Gerät beschädigt ist: Netzkabel oder Netzstecker sind beschädigt, Flüssigkeit ist ausgelaufen, Gegenstände sind in das Gerät gefallen, das Gerät war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt, das Gerät funktioniert nicht wie vorgesehen oder ist zu Boden gefallen.
14. Das Gerät ist durch Abziehen des Netzsteckers vom Stromnetz zu trennen.
15. Warnung: Zur Verminderung der Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
16. An das Gerät darf kein Tropf- oder Spritzwasser gelangen. Mit Wasser gefüllte Behälter (z. B. Vasen) dürfen nicht auf dem Gerät abgestellt werden.
17. Der Netzstecker des Netzkabels muss stets zugänglich sein.
18. Das Netzteil
    - muss vorschriftsgemäß in die Wandsteckdose eingesteckt sein.
    - darf nur im zulässigen Temperaturbereich betrieben werden (siehe „Technische Daten“),
    - darf nicht für längere Zeit abgedeckt oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein, damit sich kein Wärmestau bildet.
19. Das Netzteil muss jederzeit zugänglich sein, damit das angeschlossene Gerät problemlos vom Netz getrennt werden kann.
20. Versuchen Sie nicht, das Netzteil selbst zu reparieren. Beim Öffnen oder Entfernen von Gehäusen können Sie gefährlicher Spannung ausgesetzt sein. Außerdem erlischt dadurch die Garantie.

Brandgefahr durch Überlast

Überlasten Sie weder Steckdosen noch Verlängerungskabel. Anderenfalls besteht das Risiko eines Brands oder elektrischen Schlags.

Gefahr durch hohe Lautstärke

Das Produkt wird von Ihnen gewerblich eingesetzt. Daher unterliegt der Gebrauch den Regeln und Vorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft. Sennheiser als Hersteller ist verpflichtet, Sie auf möglicherweise bestehende gesundheitliche Risiken ausdrücklich hinzuweisen.

Mit dem Produkt können Schalldrücke über 85 dB (A) erzeugt werden. 85 dB (A) ist der Schalldruck, der laut Gesetz als maximal zulässiger Wert über die Dauer eines Arbeitstages auf das Gehör einwirken darf. Er wird nach den Erkenntnissen der Arbeitsmedizin als Beurteilungspegel zugrunde gelegt. Eine höhere Lautstärke oder längere Einwirkzeit können das Gehör schädigen. Bei höheren Lautstärken muss die Hörzeit verkürzt werden, um eine Schädigung auszuschließen.

Sichere Warnsignale dafür, dass man sich zu lange zu lautem Geräusch ausgesetzt hat, sind:

- Man hört Klingel- oder Pfeifgeräusche in den Ohren.
- Man hat den Eindruck (auch kurzzeitig), hohe Töne nicht mehr wahrzunehmen.

Klären Sie alle Bediener über diese Zusammenhänge auf und fordern Sie sie ggf. auf, die Lautstärke auf einen mittleren Wert einzustellen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Produkts schließt ein,

- dass Sie das Produkt gewerblich einsetzen,
- dass Sie diese Bedienungsanleitung und insbesondere das Kapitel „Wichtige Sicherheitshinweise" gelesen und verstanden haben,
- dass Sie das Produkt innerhalb der Betriebsbedingungen nur so einsetzen, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie das Produkt anders einsetzen, als es in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist, oder die Betriebsbedingungen nicht einhalten.

Lieferumfang

1 Central Unit SL TeamConnect CU1
1 Combox SL TeamConnect CB1
1 Netzkabel (EU, UK oder US)
1 Netzteil
4 Schrauben für die Rack-Montage
4 Gummi-Unterlegscheiben für die Rack-Montage
8 3-polige Anschlussklemmen, orange
2 3-polige Anschlussklemmen, grün
8 3-polige Anschlussklemmen, schwarz
1 6-polige Anschlussklemme, schwarz
1 Kabel (RJ-9)
1 Kabel (RJ-11)
2 Kabel (RJ-45)
1 Patchkabel (RJ-45)
1 USB-Kabel
1 Quick Guide
1 Quick Guide-Aufkleber
1 Raum-Aufkleber
1 Safety Guide

Eine Liste der Zubehörteile finden Sie auf der TeamConnect-Produktseite unter www.sennheiser.com.

Für Informationen über Bezugsquellen wenden Sie sich an den Sennheiser-Partner Ihres Landes:

www.sennheiser.com > „Service & Support“

Diese Bedienungsanleitung besteht aus zwei Teilen:

- Teil 1 gibt einen Überblick über das TeamConnect-System, seine Einsatzmöglichkeiten und die Systemkomponenten (siehe „Die TeamConnect-Lösung von Sennheiser“ auf Seite 8).
- Teil 2 besteht aus der Installationsanleitung, die detaillierte Informationen zur Installation, zum Anschluss sowie zur Konfiguration der TeamConnect-Komponenten enthält (siehe „Die TeamConnect-Komponenten installieren und anschließen“ auf Seite 19).

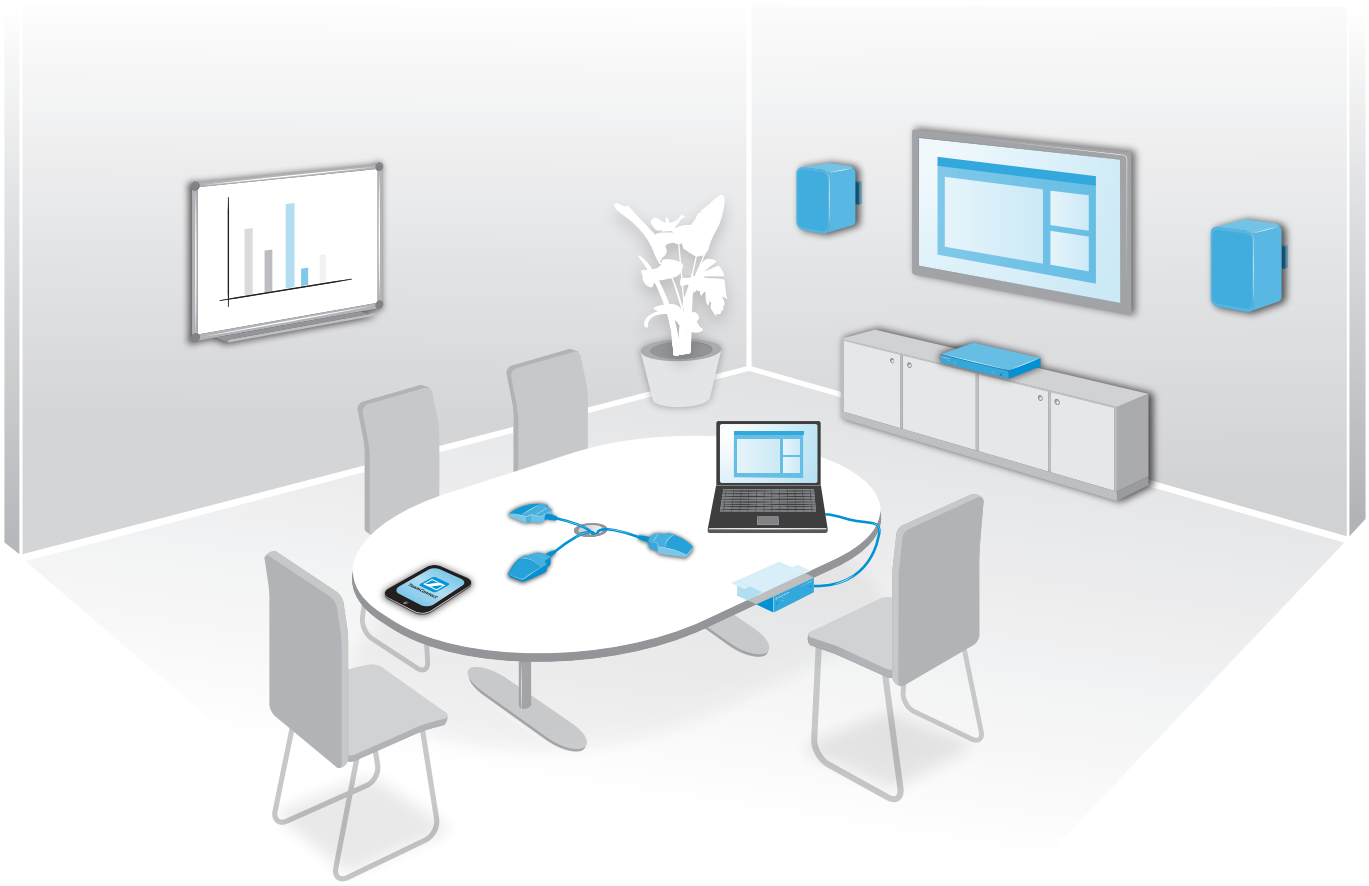
Einführung in das System

Die TeamConnect-Lösung von Sennheiser

Die Sennheiser-Gruppe mit Hauptsitz in Deutschland ist einer der weltweit führenden Hersteller von Mikrofonen, Kopfhörern und drahtlosen Übertragungssystemen. Wir gestalten heute die Audiowelt von morgen – das ist der Anspruch, den wir täglich an uns und unser Unternehmen stellen. Diese Vision beschreibt, was wir gemeinsam erreichen wollen. Das Fundament dafür bilden unsere Geschichte, unsere Innovationskultur und unsere Leidenschaft für Exzellenz.

Mit TeamConnect bietet Sennheiser ein professionelles und umfassendes Audiosystem für Meetingräume, die eine Web- oder Telekonferenz-Infrastruktur benötigen. Alle TeamConnect-Komponenten wie z. B. Mikrofone und Lautsprecher sind auf Sprachverständlichkeit optimiert und perfekt aufeinander abgestimmt.

Über Ihr mobiles Arbeitsgerät (z. B. iPad oder Laptop) können Sie das Meeting sofort starten. Sennheiser bietet Ihnen alle dafür notwendigen Komponenten. Kümmern Sie sich um Ihre Geschäfte, Sennheiser kümmert sich um die Kommunikation für Ihre Meetings.



Das TeamConnect-System verwenden

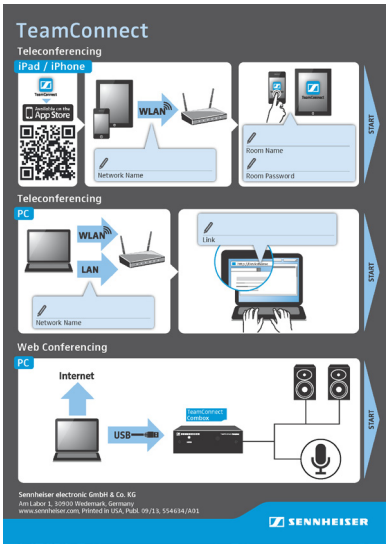
Das Sennheiser TeamConnect-System kann sowohl für Telekonferenzen als auch für webbasierte Konferenzanwendungen eingesetzt werden.

Für Telekonferenzen benötigen Sie eine Dialer-iOS-App für iPad/iPhone oder einen browserbasierten Dialer für Computer (z. B. Laptops, Tablets), um das TeamConnect-System zu bedienen. Mit dem Dialer können Sie die Telefonverbindung herstellen und die Audiosignale der Telekonferenz regeln.

Für Webkonferenzen benötigen Sie einen Computer mit einer Webkonferenz-Software (z. B. WebEx, Skype), den Sie über USB an die TeamConnect Combox im Meetingraum anschließen. Die Combox ist die Audioschnittstelle, die die Audiosignale der Webkonferenz im TeamConnect-System verarbeitet.

Das TeamConnect-System kann für Tele- und Webkonferenzen gleichzeitig eingesetzt werden.

TeamConnect-Quick Guide



Im Meetingraum liegt ein Quick Guide bereit, der zeigt, wie Sie mit Ihrem iPad/iPhone oder Computer sowohl Telekonferenzen als auch Webkonferenzen durchführen. Die entsprechenden Textfelder des Quick Guide enthalten alle Informationen, die Sie zum Starten einer Telekonferenz oder Webkonferenz benötigen.

Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Systemadministrator.

Das TeamConnect-System für Telekonferenzen verwenden

Bei Telekonferenzen stellt das TeamConnect-System die Telefonverbindung her und verarbeitet alle Audiosignale der Telekonferenz. Das TeamConnect-System wird über die Dialer-iOS-App oder den browserbasierten Dialer bedient. Mit den Dialern können Sie die gewünschte Telefonnummer wählen und alle Audiosignale der Telekonferenz regeln.

Die Dialer-iOS-App und der browserbasierte Dialer haben dieselbe Funktionalität. Mit beiden Dialern können Sie den gewünschten Meetingraum auswählen und dann eine Telefonnummer wählen, um die Telefonkonferenz zu starten.

Dialer-iOS-App „TeamConnect" auf dem iPad/iPhone

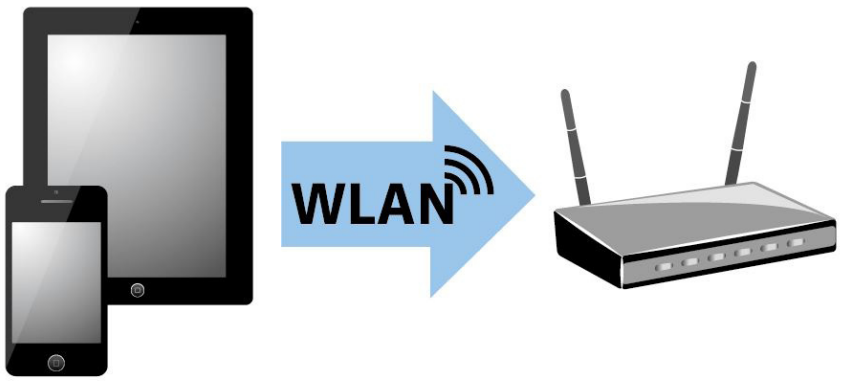
Um mit der Dialer-iOS-App eine Telekonferenz zu starten:

- Laden Sie die iOS-App „TeamConnect" aus dem App Store herunter und installieren Sie sie auf Ihrem iPad/iPhone.

  Sie können die iOS-App auch über den links abgebildeten QR-Code oder über folgenden Link herunterladen:

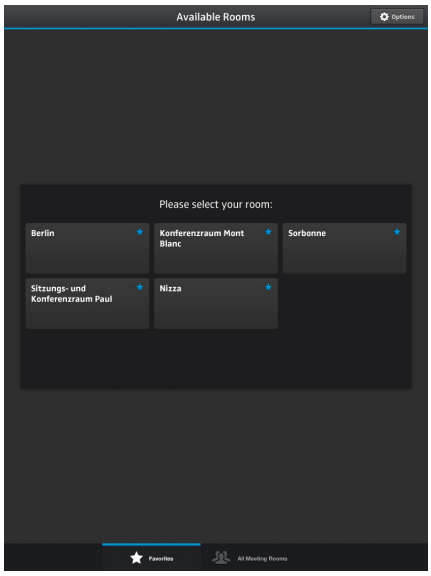
  https://itunes.apple.com/app/teamconnect/id691162558

  Sie können im App Store auch nach „Sennheiser TeamConnect" suchen.
- Verbinden Sie Ihr iPad/iPhone über WLAN mit dem gewünschten Netzwerk.

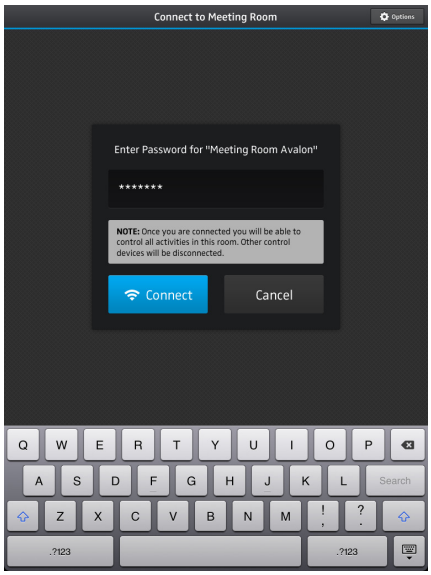


- Starten Sie die iOS-App „TeamConnect" auf Ihrem iPad/iPhone.

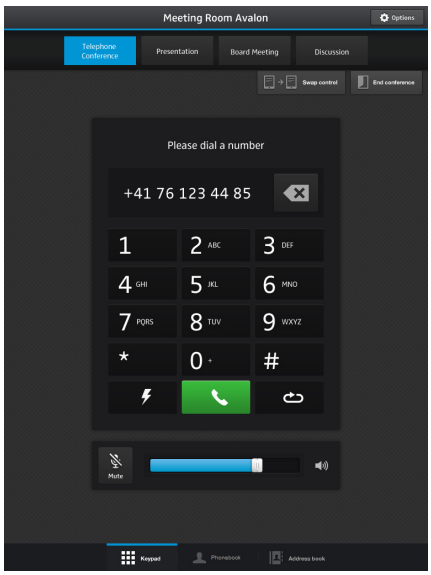
- Wählen Sie den gewünschten Meetingraum in der „TeamConnect"-App.



- Loggen Sie sich ein, indem Sie das Passwort des Meetingraums eingeben. Das Passwort des Meetingraums erhalten Sie vom Systemadministrator.



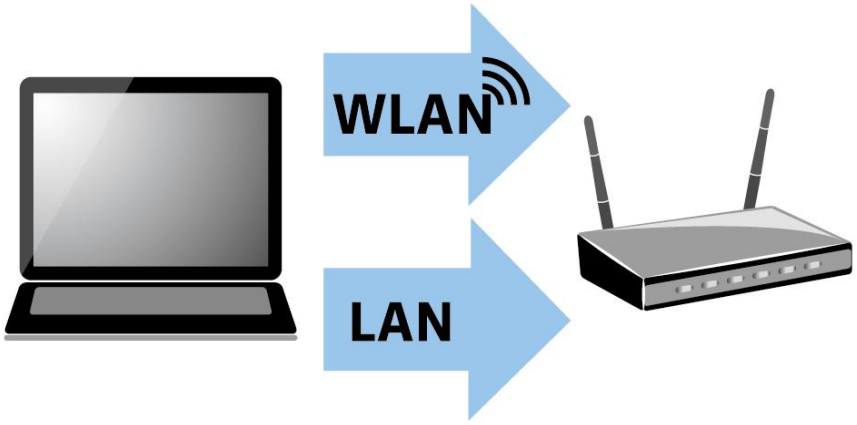
- Geben Sie eine Telefonnummer ein oder wählen Sie eine Telefonnummer aus dem TeamConnect-Telefonbuch oder dem Adressbuch Ihres iPad/iPhone, um die Telekonferenz zu starten.



Browserbasierter Dialer auf dem Computer

Um mit dem browserbasierten Dialer eine Telekonferenz zu starten:

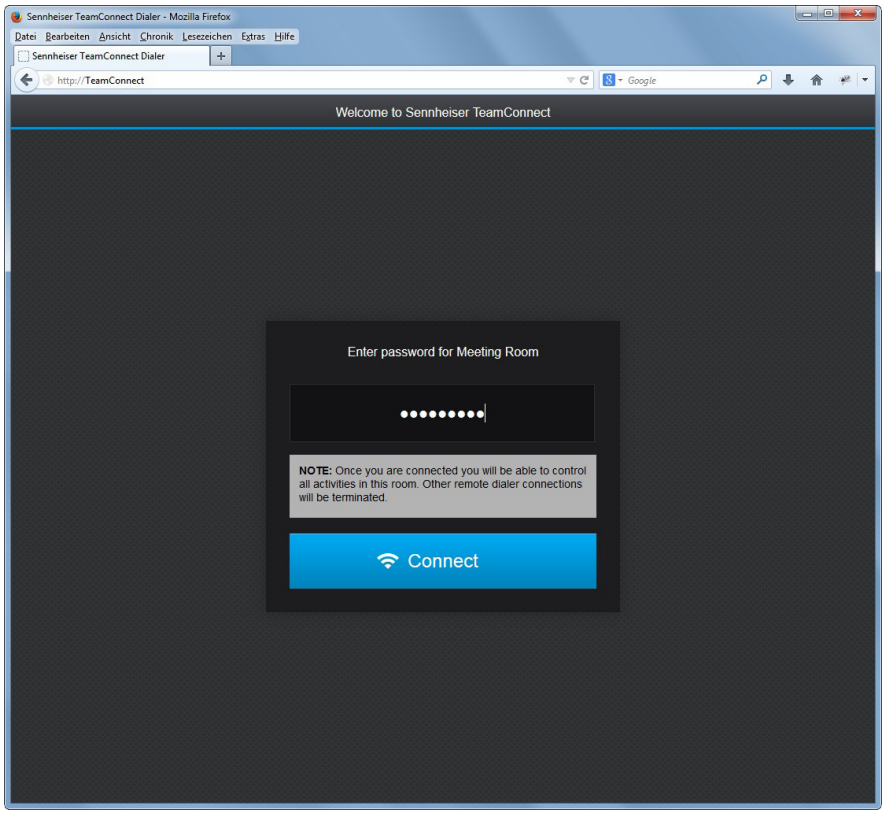
- Verbinden Sie Ihren Computer über WLAN oder LAN mit dem gewünschten Netzwerk.



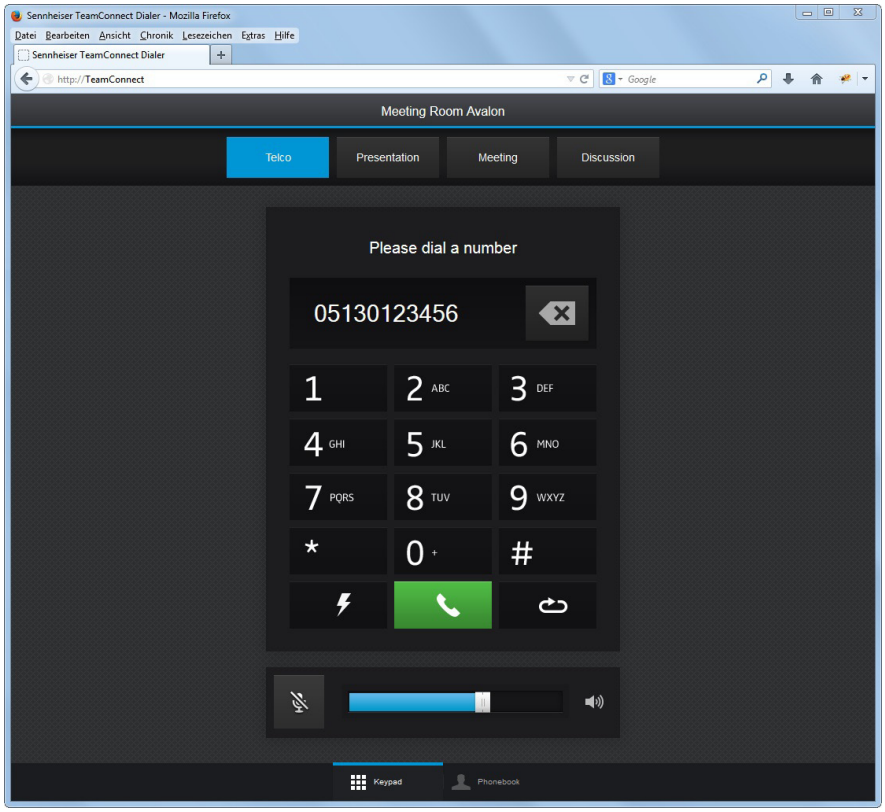
- Öffnen Sie einen Browser auf Ihrem Computer.
- Geben Sie die Adresse des Meetingraums in die Adressleiste des Browsers ein. Die Adresse des Meetingraums erhalten Sie vom Systemadministrator.

Um den browserbasierten Dialer verwenden zu können, müssen JavaScript und Cookies in Ihrem Browser zugelassen werden.

- Geben Sie das Passwort des Meetingraums ein. Das Passwort des Meetingraums erhalten Sie vom Systemadministrator.

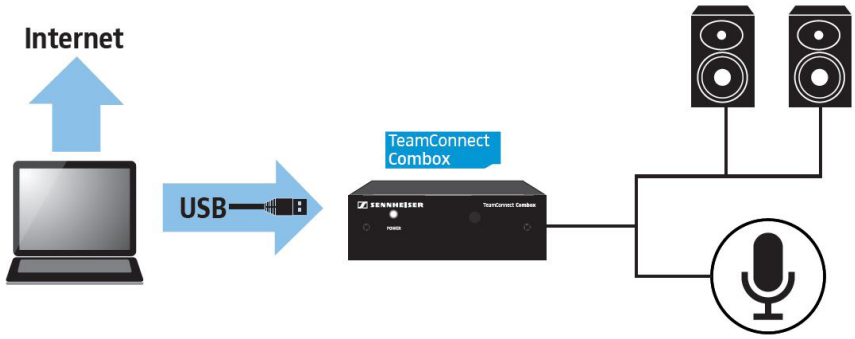

Sennheiser TeamConnect Dialer - Mozilla Firefox
Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe
Sennheiser TeamConnect Dialer
http://TeamConnect
Welcome to Sennheiser TeamConnect
Enter password for Meeting Room
NOTE: Once you are connected you will be able to control all activities in this room. Other remote dialer connections will be terminated.
Connect

- Geben Sie eine Telefonnummer ein oder wählen Sie eine Telefonnummer aus dem TeamConnect-Telefonbuch, um die Telekonferenz zu starten.



Das TeamConnect-System für Webkonferenzen verwenden

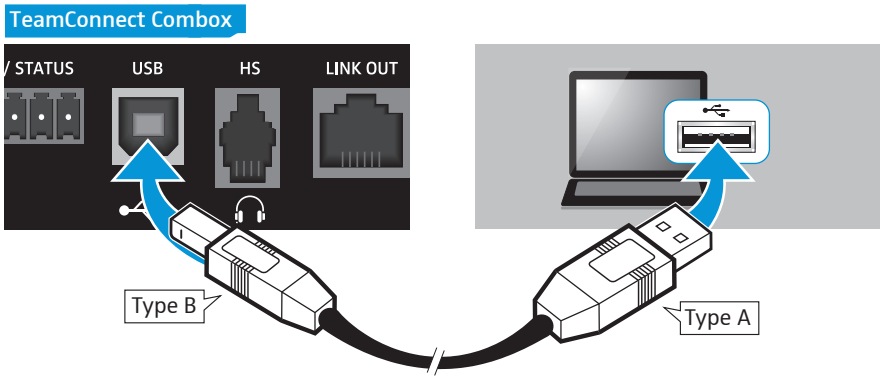
Bei Webkonferenzen verarbeitet das TeamConnect-System alle Audiosignale der Webkonferenz. Die Webkonferenz muss mit einer auf einem Computer installierten Webkonferenz-Software (WebEx, Skype, usw.) gestartet werden. Der Computer mit der Webkonferenz-Software ist über die TeamConnect Combox mit dem TeamConnect-System verbunden. Die TeamConnect Combox ist die Audioschnittstelle, die Ihren Computer mit dem TeamConnect-System verbindet.



Um das TeamConnect-System bei Webkonferenzen einzusetzen:

- Schließen Sie Ihren Computer mit einem USB-Kabel and die TeamConnect Combox an.

  Die TeamConnect Combox ist im Meetingraum installiert.



  Die TeamConnect Combox wird als USB-Audiogerät „Sennheiser TeamConnect" erkannt und automatisch als Plug & Play-Audiogerät auf Ihrem Computer installiert.

- Verbinden Sie Ihren Computer mit dem Internet.
- Starten Sie Ihre Webkonferenz-Software.
- Wählen Sie in der Webkonferenz-Software den Eintrag „Sennheiser TeamConnect" als Audiogerät für ein- und ausgehende Audiosignale.

  Alle Audiosignale Ihrer Webkonferenz werden über das TeamConnect-System verarbeitet und wiedergegeben.

Das TeamConnect-System als Audioerweiterung für Mobiltelefone und Tablets verwenden

Eine weitere Möglichkeit, eine Tele- oder Webkonferenz zu starten, besteht darin, ein beliebiges Mobiltelefon oder Tablet mit 4-poliger 3.5-mm-Klinkenbuchse an die Headset-Buchse der TeamConnect Combox anzuschließen. Dazu benötigen Sie einen Sennheiser EasyDisconnect-Adapter (3,5-mm-Klinkenstecker (4-polig) auf RJ-9-Stecker), der als Zubehör über unseren Online-Shop unter www.sennheiser.com erhältlich ist.

Der benötigte EasyDisconnect-Adapter besteht aus den folgenden zwei Teilen:

CSTD 01
RJ-9-Stecker auf EasyDisconnect

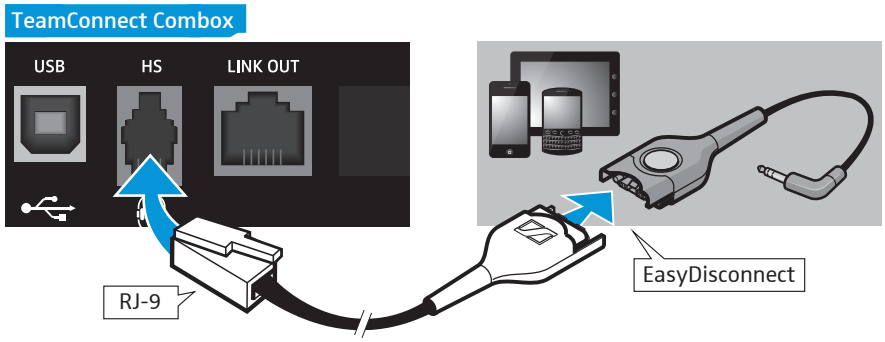
Art.-Nr.: 005362

GSM-ADP-CBB01
EasyDisconnect auf 3.5-mm-Klinkenstecker (4-polig)

Art.-Nr.: 502729

Um ein Mobiltelefon oder Tablet an die TeamConnect Combox anzuschließen:

- Verbinden Sie den RJ-9-Stecker des EasyDisconnect-Adapters mit der Buchse HS der TeamConnect Combox.



- Verbinden Sie den 3,5-mm-Klinkenstecker des EasyDisconnect-Adapters mit der 3,5-mm-Klinkenbuchse Ihres mobilen Gerätes.

  Alle Audiosignale der Konferenzanwendungen auf Ihrem mobilen Gerät werden über das TeamConnect-System verarbeitet und wiedergegeben.

Möglicherweise werden beim Anschluss über den EasyDisconnect-Adapter einige mobilen Geräte nicht unterstützt und funktonieren nicht einwandfrei mit dem TeamConnect-System. Dieser EasyDisconnect-Adapter unterstützt keine Apple-Produkte.

Die TeamConnect-Komponenten

Die folgenden Sennheiser-Komponenten gehören zum TeamConnect-System oder sind damit kompatibel.

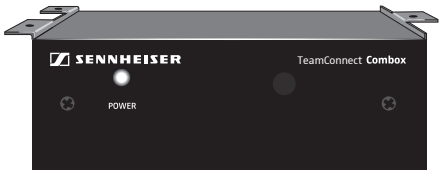
TeamConnect Central Unit

Die TeamConnect Central Unit ist ein automatisches Mischpult, das Audioeingangssignale (z. B. von Mikrofonen, Telefonen, Computern) und Audioausgangssignale (z. B. an Lautsprecher) für Tele- und Webkonferenzanwendungen verarbeitet.

Alle mit dem TeamConnect-System verwendeten Komponenten werden an die Central Unit angeschlossen. Die Central Unit verfügt über 10 Audioeingangskanäle für bis zu 8 Mikrofone und 2 zusätzliche Audiogeräte sowie 8 Audioausgangskanäle. Die Netzwerk- und die Telefonverbindungen werden ebenfalls über die Central Unit hergestellt.

Um das TeamConnect-System nutzen zu können, müssen Sie die Central Unit nicht direkt bedienen. Das TeamConnect-System wird über Ihr mobiles Arbeitsgerät (z. B. Tablet, Smartphone oder Computer) bedient. Aus diesem Grund kann die Central Unit fest installiert werden, nachdem der Systemadministrator alle Kabel angeschlossen hat.

TeamConnect Combox



Die TeamConnect Combox ist die Audioschnittstelle des TeamConnect-Systems. Sie wird an die Central Unit angeschlossen und im Meetingraum montiert. Über die TeamConnect Combox können Sie Audiosignale von USB-Geräten und Headsets im TeamConnect-System verarbeiten.

Wenn Sie bei Webkonferenzen einen Computer einsetzen, wird die TeamConnect Combox benötigt, um alle Audiosignale des Computers im TeamConnect-System zu verarbeiten.

Als zusätzliche Funktion bietet die TeamConnect Combox die Möglichkeit, ein Telefon-Headset oder ein Enterprise-Telefon anzuschließen und diese mit dem TeamConnect-System zu verwenden.

SpeechLine-Mikrofone und Mikrofonzubehör

Die Sennheiser SpeechLine-Mikrofonserie bietet verschiedene Mikrofone sowie Mikrofonzubehör für unterschiedliche Anwendungen. Die folgenden SpeechLine-Mikrofone können mit dem TeamConnect-System verwendet werden:

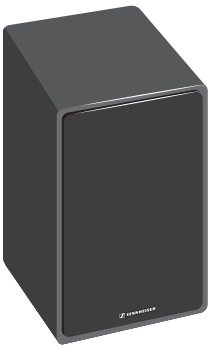
MEB 102: Einbau-Grenzflächenmikrofon (ungerichtet)

MEB 104: Einbau-Grenzflächenmikrofon (mit Richtcharakteristik)

MEB 114-S: Auftisch-Grenzflächenmikrofon (mit Richtcharakteristik)

Informationen zu Sennheiser SpeechLine-Mikrofonen und -Mikrofonzubehör finden Sie auf der SpeechLine-Produktseite unter www.sennheiser.com oder in der Bedienungsanleitung der SpeechLine-Mikrofonserie.

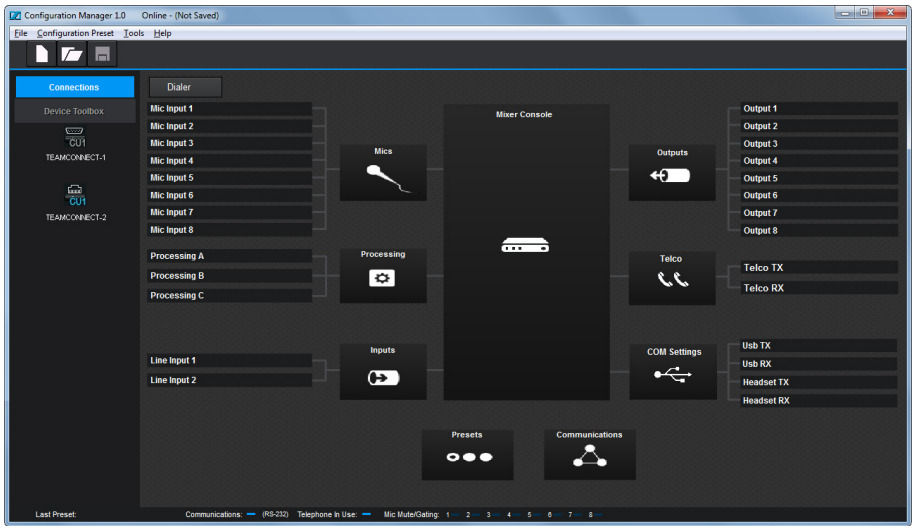
SpeechLine-Aktivlautsprecher



Der Sennheiser-Aktivlautsprecher SL Loudspeaker 52 A gehört zur SpeechLine-Produktfamilie und ist mit dem TeamConnect-System kompatibel. Der Lautsprecher wurde für die bestmögliche Audiowiedergabe und Sprachverständlichkeit in Meetinganwendungen entwickelt.

Informationen zum Sennheiser-Aktivlautsprecher SL Loudspeaker 52 A finden Sie auf der Produktseite unter www.sennheiser.com oder in der Bedienungsanleitung des Lautsprechers.

Software Configuration Manager



Mit der Software Configuration Manager konfiguriert der Systemadministrator alle Komponenten des TeamConnect-Systems. Die Software Configuration Manager wird nicht dazu benötigt, das TeamConnect-System bei Tele- und Webkonferenzen zu bedienen.

Die Software Configuration Manager ist erforderlich, um die Einstellungen der installierten Komponenten anzupassen.

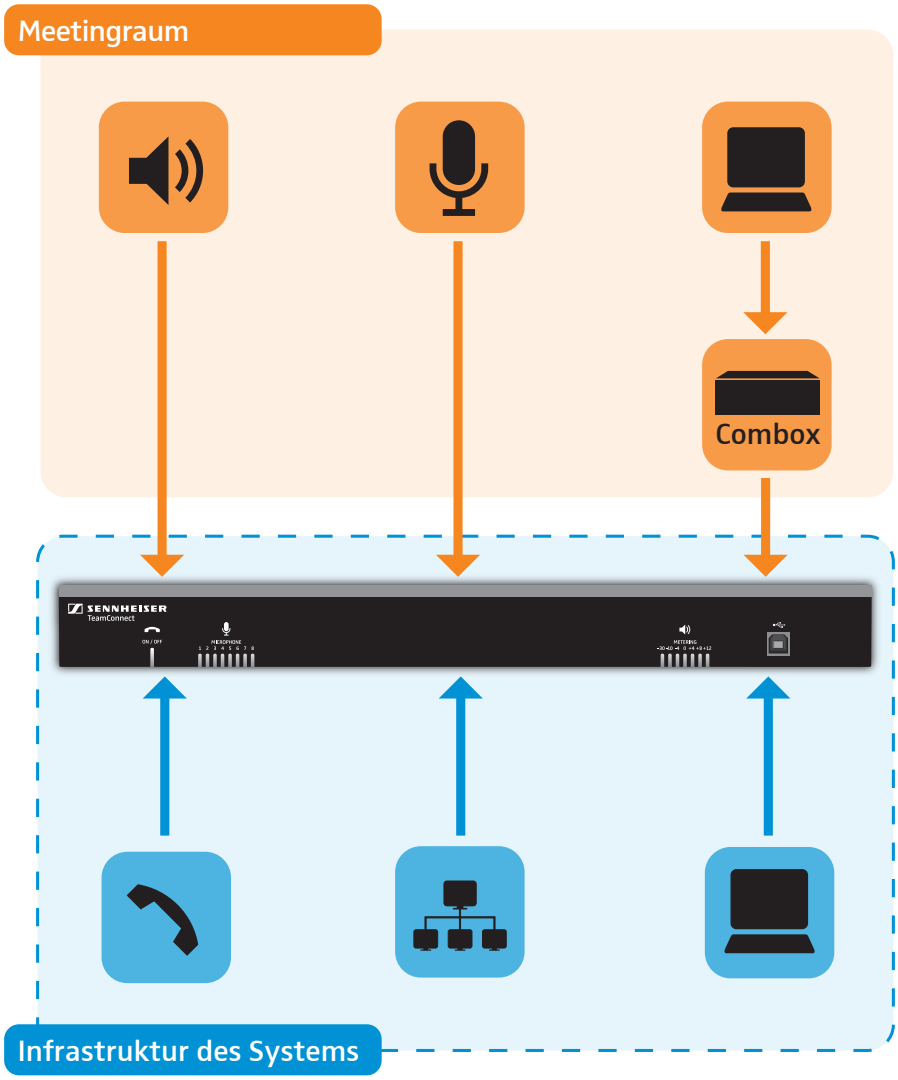
Informationen zur Bedienung der Software Configuration Manager finden Sie im Kapitel „Die Software Configuration Manager“ auf Seite 33.

Installations-anleitung

Die TeamConnect-Komponenten installieren und anschließen

Die Installationsanleitung ist Teil 2 dieser Bedienungsanleitung und enthält detaillierte Informationen zur Installation, zum Anschluss und zur Konfiguration der TeamConnect-Komponenten.

Die folgende Abbildung gibt einen schematischen Überblick über die Komponenten und Verbindungen des TeamConnect-Systems. Die orange hinterlegten Komponenten müssen für den Nutzer im Meetingraum zugänglich sein. Die blau hinterlegten Komponenten bilden die Infrastruktur des TeamConnect-Systems.

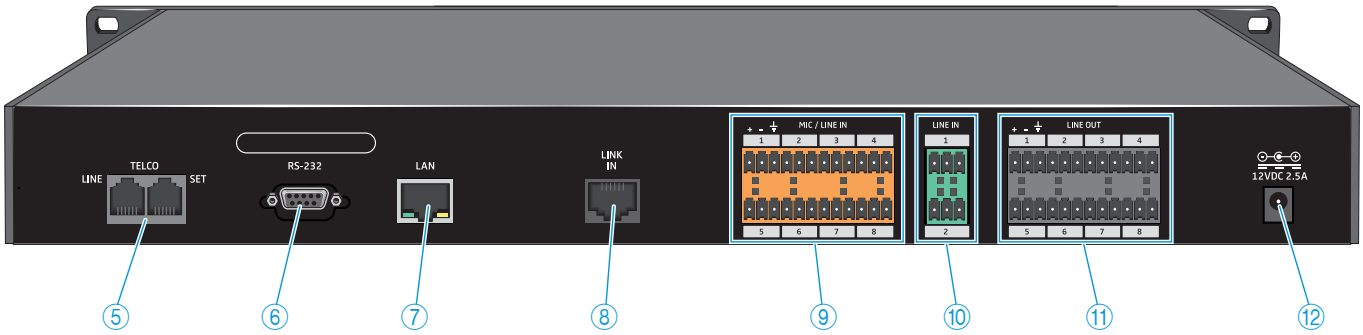


Produktübersicht SL TeamConnect CU1

Vorderseite

① Anzeige Telefon-leitung ON / OFF		Zeigt an, ob die Telefonleitung aktiv (blau) oder inaktiv (rot) ist
② Anzeige MICROPHONE		Zeigt an, welche Mikrofonkanäle aktiv (blau) oder stummgeschaltet (rot) sind
③ Anzeige METERING		Zeigt den aktuellen Lautstärkepegel des Ausgangs an, der als Lautstärkekanal in der Software Configuration Manager gewählt wurde
④ USB-Anschluss		USB 2.0-Buchse zum Anschluss eines Computers - nur für die Konfiguration der CU1 über die Software Configuration Manager

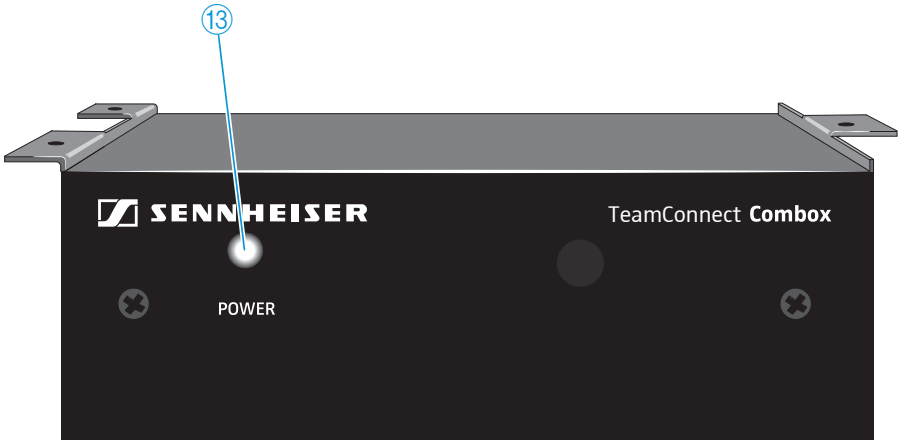
Rückseite



⑤ Telefonschnittstelle TELCO	LINE: Buchse (RJ-11) zum Anschluss der CU1 an ein analoges Telefonfestnetz SET: Buchse (RJ-11) zum Anschluss eines analogen Telefons an die CU1
⑥ Serielle Schnittstelle RS-232	Serielle Schnittstelle zum Anschluss eines Mediensteuerungssystems (z. B. AMX oder Crestron)
⑦ Buchse (RJ-45) LAN	Ethernet-Buchse (10/100 Mbps) zum Anschluss der CU1 an ein Netzwerk
⑧ Buchse (RJ-45) LINK IN	Link-Eingang zum Anschluss der CB1 an die CU1
⑨ Eingänge MIC / LINE IN	Audioeingänge für Mikrofone und/oder Line-Pegel
⑩ Eingänge LINE IN	Audioeingänge für Line-Pegel
⑪ Ausgänge LINE OUT	Audioausgänge
⑫ Anschlussbuchse für Netzteil	12 V DC, 2,5 A

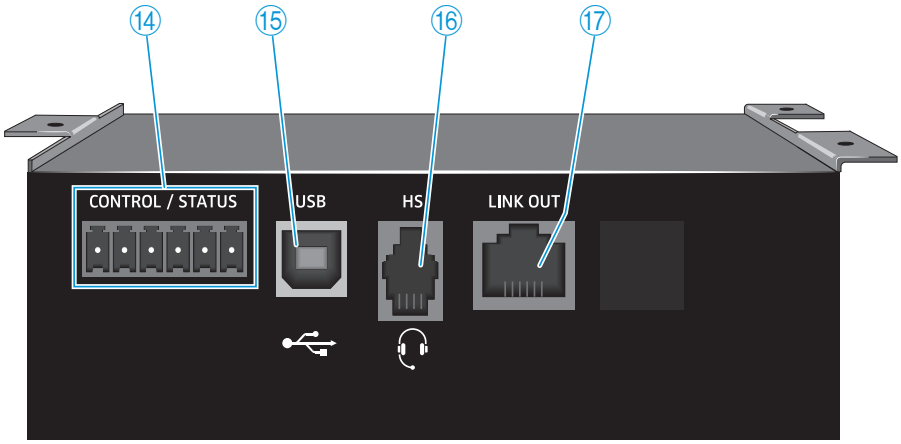
Produktübersicht SL TeamConnect CB1

Vorderseite



⑬ Anzeige POWER

Rückseite



⑭ Logik-Port CONTROL / STATUS	GPIO-Port zum Anschluss externer Schalter oder Statusanzeigen Informationen zur Pin-Belegung finden Sie auf Seite 27.
⑮ Buchse USB	USB-2.0-Buchse zum Anschluss eines Computers and die CB1, um die Audiosignale des Computers im TeamConnect-System zu verarbeiten
⑯ Buchse (RJ-9) HS	Eingang zum Anschluss eines Telefon-Headsets oder des Headset-Steckers eines Enterprise-Telefons an die CB1
⑰ Buchse (RJ-45) LINK OUT	Link-Ausgang zum Anschluss der CB1 an den Link-Eingang der CU1 über ein Standard-Cat5-Kabel

SL TeamConnect CU1 installieren

Alle Komponenten des TeamConnect-Systems, die im Meetingraum zum Einsatz kommen, müssen mit der Central Unit SL TeamConnect CU1 verbunden werden. Wenn alle Kabel angeschlossen sind, kann die SL TeamConnect CU1 fest installiert werden. Der Nutzer muss die SL TeamConnect CU1 nicht direkt bedienen. Die weitere Konfiguration und Bedienung der SL TeamConnect CU1 erfolgt über ein iPad/iPhone oder einen Computer.

Mit den mitgelieferten Rack-Montagewinkeln und Schrauben können Sie die CU1 in ein Rack montieren.

VORSICHT

Verletzungsgefahr und Sachschäden durch Stolpern über falsch verlegte Kabel!

- Verlegen Sie alle Kabel zum Produkt so, dass niemand darüber stolpern und sich verletzen oder die Kabel und das Produkt beschädigen kann.

SL TeamConnect CU1 an das Stromnetz anschließen

- Verbinden Sie das Kabel des Netzteils mit der Anschlussbuchse für Netzteil ⑫ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil.
- Stecken Sie den Netzstecker des Netzkabels in eine Steckdose.

SL TeamConnect CU1 vom Stromnetz trennen

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

VORSICHT

Produktschäden durch ungeeignete Netzkabel oder Steckdosen!

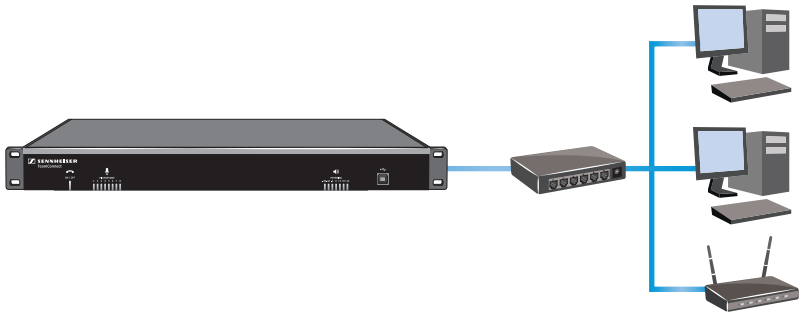
Eine ungeeignete Spannungsversorgung kann das Produkt beschädigen.

- Schließen Sie das Produkt nur mit dem mitgelieferten Netzkabel und Netzteil an das Stromnetz an.
- Verwenden Sie ausschließlich Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabel, die über Schutzkontakte verfügen.

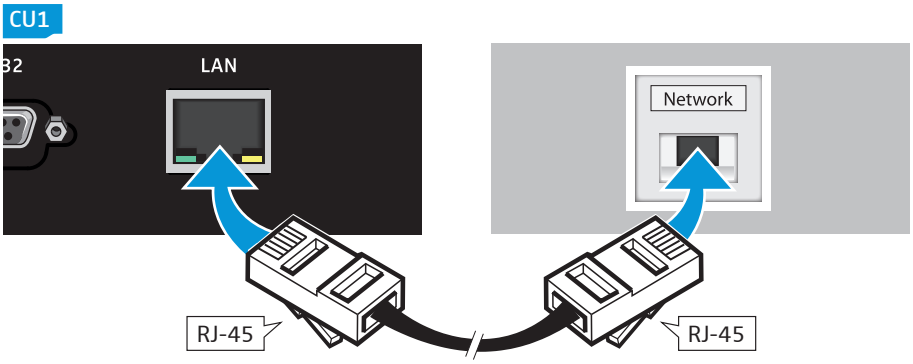
Netzwerkverbindung herstellen

Sie können die SL TeamConnect CU1 mit einem bestehenden Netzwerk verbinden oder Sie können ein separates drahtloses Netzwerk einrichten, um bei Tele- oder Webkonferenzen auf die SL TeamConnect CU1 direkt zugreifen zu können. Nachdem Sie eine Netzverbindung hergestellt haben, können Sie das TeamConnect-System über die Dialer-iOS-App „TeamConnect" oder den browserbasierten Dialer bedienen. Der Dialer muss mit demselben Netzwerk verbunden sein wie die SL TeamConnect CU1.

SL TeamConnect CU1 mit einem bestehenden Netzwerk verbinden



Um die SL TeamConnect CU1 mit einem Netzwerk zu verbinden:



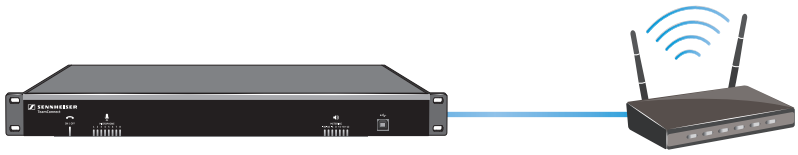
- Verbinden Sie das RJ-45-Kabel mit der Buchse LAN ⑦ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RJ-45-Kabels mit einer Netzwerkbuchse Ihres Netzwerks.

  Die IP-Adresse wird automatisch über DHCP bezogen.

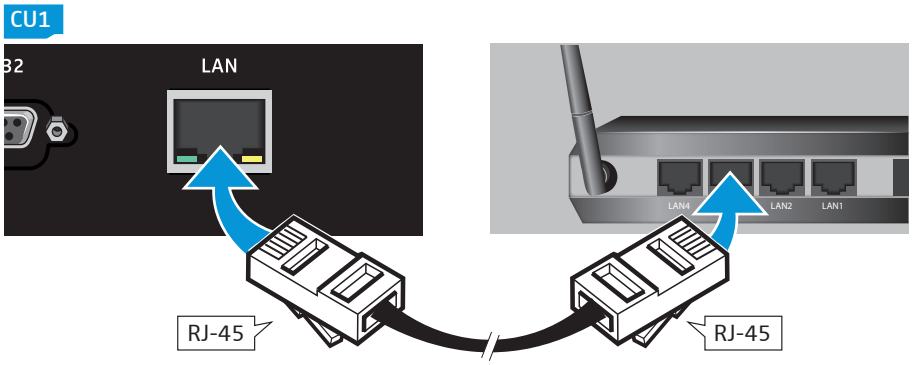
In die SL TeamConnect CU1 ist ein DHCP-Client für die automatische IP-Konfiguration integriert. Der DHCP-Client ist standardmäßig aktiviert. Um die automatische IP-Konfiguration nutzen zu können, muss im Netzwerk ein DHCP-Server vorhanden sein. Sie können den DHCP-Client der SL TeamConnect CU1 in der Software Configuration Manager deaktivieren, um die IP-Adresse manuell zu konfigurieren (siehe Seite 48). Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren IT-Administrator.

Drahloses Netzwerk einrichten

Für exklusiven Zugriff auf die SL TeamConnect CU1 können Sie ein separates drahtloses Netzwerk einrichten.



Um die SL TeamConnect CU1 mit einem WLAN-Router zu verbinden:



- Verbinden Sie das RJ-45-Kabel mit der Buchse LAN ⑦ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RJ-45-Kabels mit einer Netzwerkbuchse des WLAN-Routers.

  Sie können jetzt über ein iPad/iPhone oder einen Computer drahtlos auf die SL TeamConnect CU1 zugreifen.

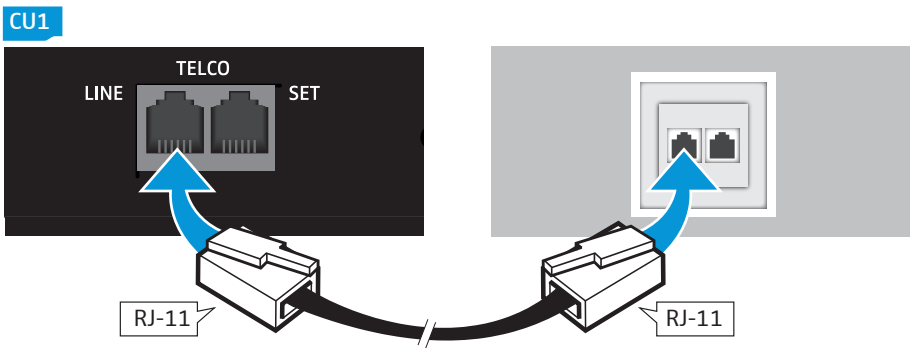
Informationen zur Konfiguration des WLAN-Routers finden Sie in der Bedienungsanleitung des WLAN-Routers.

SL TeamConnect CU1 and das Telefonfestnetz anschließen

Bei Telekonferenzen wird über die SL TeamConnect CU1 die Telefonverbindung hergestellt. Dazu muss die SL TeamConnect CU1 an das analoge Telefonfestnetz angeschlossen werden. An die SL TeamConnect CU1 kann außerdem ein analoges Telefon angeschlossen werden.

SL TeamConnect CU1 an das analoge Telefonfestnetz anschließen

Um die SL TeamConnect CU1 an das analoge Telefonfestnetz anzuschließen:

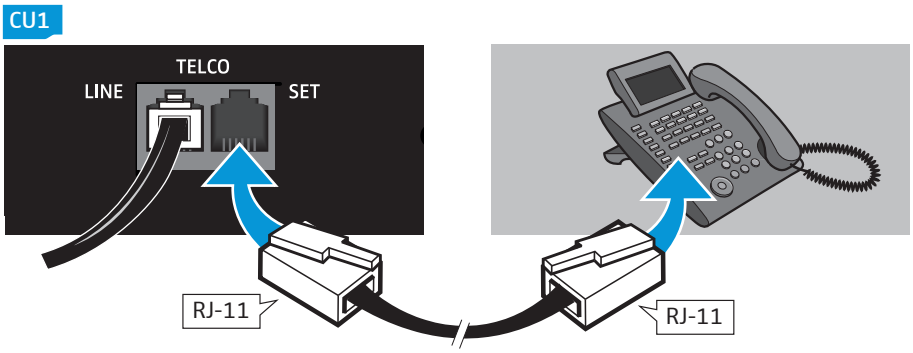


- Verbinden Sie das RJ-11-Kabel mit der Buchse LINE der Telefonschnittstelle TELCO ⑤ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RJ-11-Kabels mit einer Telefonsteckdose.

  Die SL TeamConnect CU1 ist jetzt an das analoge Telefonnetz ansgeschlossen. Bei Telekonferenzen können Sie die Dialer-iOS-App „TeamConnect" oder den browserbasierten Dialer zum Wählen verwenden.

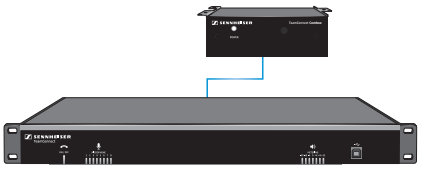
Analoges Telefon an die SL TeamConnect CU1 anschließen

Um ein analoges Telefon an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:



- Verbinden Sie das RJ-11-Kabel mit der Buchse SET der Telefonschnittstelle TELCO ⑤ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RJ-11-Kabels mit der entsprechenden Buchse des Telefons.

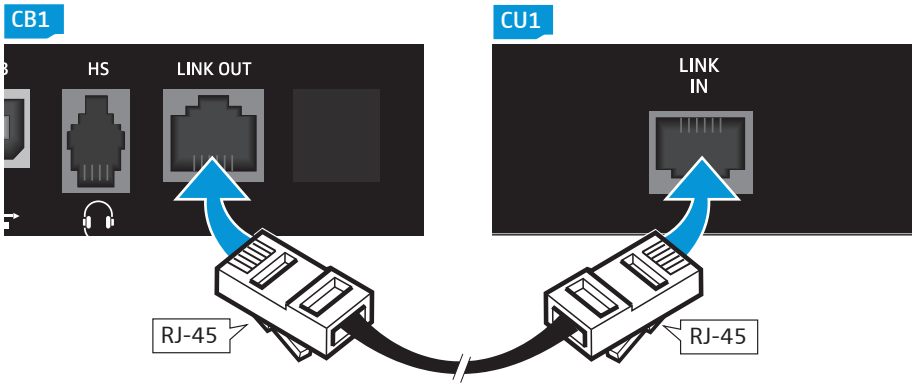
Das angeschlossene analoge Telefon ist kein Ersatz für die Dialer-iOS-App „TeamConnect" oder den browserbasierten Dialer. Das Telefon kann nicht zum Verbindungsaufbau für Telefonkonferenzen, sondern nur für separate Anrufe verwendet werden.



SL TeamConnect CB1 an die SL TeamConnect CU1 anschließen

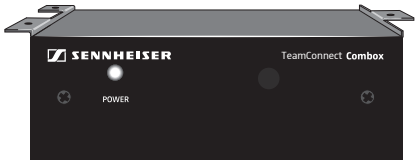
Die SL TeamConnect CB1 ist die Audioschnittstelle des TeamConnect-Systems und muss im Meetingraum montiert sein. Der Nutzer kann einen Computer an die SL TeamConnect CB1 anschließen und so das TeamConnect-System für die Verarbeitungen von Audiosignalen von Webkonferenzen nutzen. Für Telekonferenzen kann an die SL TeamConnect CB1 auch ein Telefon-Headset oder der Headset-Stecker eines Enterprise-Telefons angeschlossen werden. Die SL TeamConnect CB1 wird über ein Standard-Cat5-Kabel (RJ-45) an die SL TeamConnect CU1 angeschlossen.

Um die SL TeamConnect CB1 an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:



- Verbinden Sie ein RJ-45-Kabel mit der Buchse LINK OUT ⑰ der SL TeamConnect CB1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RJ-45-Kabel mit der Buchse LINK IN ⑧ der SL TeamConnect CU1.

  Die SL TeamConnect CB1 ist jetzt an die SL TeamConnect CU1 angeschlossen und kann mit einem Computer oder Headset verbunden werden.



SL TeamConnect CB1 im Meetingraum montieren

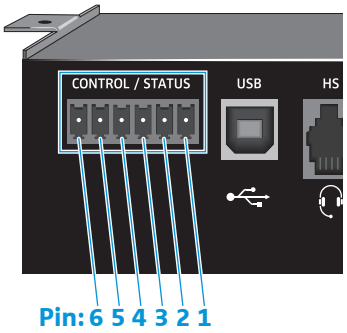
Die SL TeamConnect CB1 muss im Meetingraum so montiert werden, dass der Anschluss eines Computers problemlos möglich ist.

Wir empfehlen, die SL TeamConnect CB1 mit Hilfe der drei Montagewinkel unter dem Tisch des Meetingraums zu montieren.

GPIO-Port der SL TeamConnect CB1 verwenden

Die SL TeamConnect CB1 verfügt über einen GPIO-Port, an den externe Schalter oder Statusanzeigen angeschlossen werden können, um z. B. den Mute-Status der Mikrofone zu steuern oder anzuzeigen oder um die Telefonleitung zu öffnen oder zu schließen.

Pin-Belegung des GPIO-Ports



Beachten Sie für den Anschluss von Schaltern und Statusanzeigen folgende Pin-Belegung:

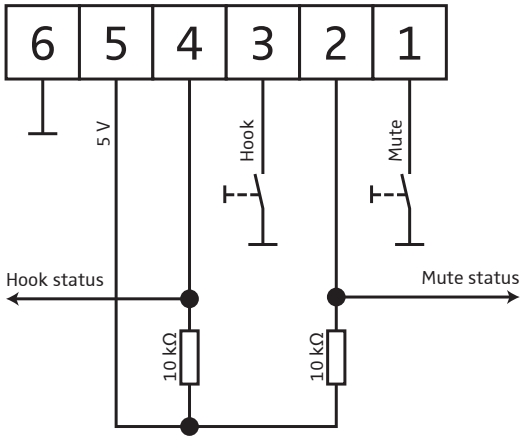
Pin	Belegung	Funktion
Pin 1	Steuerung der Mikrofon-Mute-Funktion (3,3 V; interner 10 kΩ-Pullup-Widerstand)	Master-Mute-Funktion für alle Mikrofone • schaltet bei fallender Flanke
Pin 2	Status der Mikrofon-Mute-Funktion (Open Collector)	Status der Master-Mute-Funktion • Ausgangspegel niedrig → stumm
Pin 3	Steuerung (ON/OFF) des Verbindungsaufbaus (3,3 V; interner 10 kΩ-Pullup-Widerstand)	Öffnet oder schließt die Telefonleitung (Hook) • schaltet bei fallender Flanke
Pin 4	Status (ON/OFF) der Telefonleitung (Open Collector)	Status der Telefonleitung (Hook) • Ausgangspegel niedrig → Leitung geöffnet
Pin 5	5 V DC (bis zu 40 mA)	Spannungsversorgung
Pin 6	Masse	Masse

Sennheiser-Geräte and den GPIO-Port anschließen

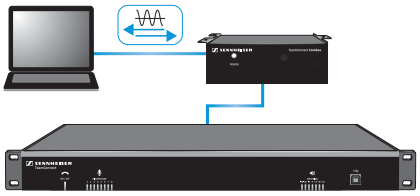
Einige Sennheiser SpeechLine-Mikrofone haben ebenfalls Logik-Ports, die an den GPIO-Port der SL TeamConnect CB1 angeschlossen werden können. Dies ermöglicht die Steuerung der Master-Mute-Funktion und die Anzeige des Mute-Status direkt an den Mikrofonen. Informationen zum Anschluss der Mikrofone finden Sie in der Bedienungsanleitung der SpeechLine-Mikrofonserie.

Geräte von Fremdherstellern an den GPIO-Port anschließen

Wenn Sie Geräte von Fremdherstellern verwenden, beachten Sie bitte folgendes Schaltbild:

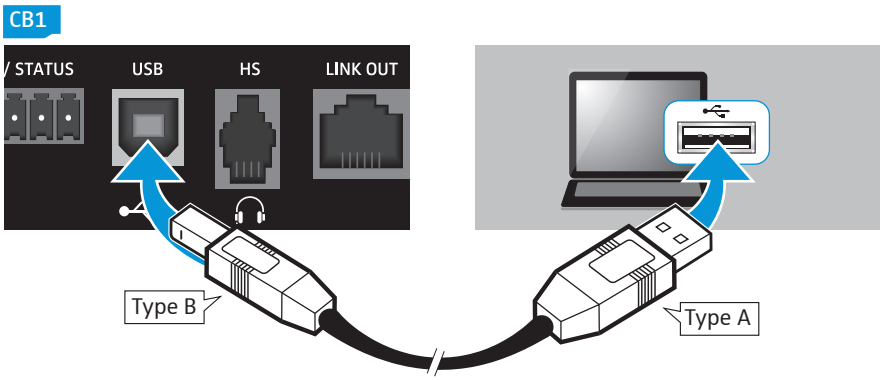


Computer anschließen



Bei Webkonferenzen kann der Nutzer das TeamConnect-System dazu verwenden, die Audiosignale der Webkonferenz zu verarbeiten. Dazu muss der Computer an die SL TeamConnect CB1 angeschlossen werden, die im Meetingraum montiert ist.

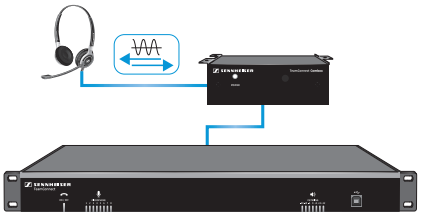
Um einen Computer an die SL TeamConnect CB1 anzuschließen:



- Stecken Sie den Typ-B-Stecker des USB-Kabels in die Buchse USB ⑮ der SL TeamConnect CB1.
- Stecken Sie den Typ-A-Stecker des USB-Kabels in eine USB-Buchse des Computers.

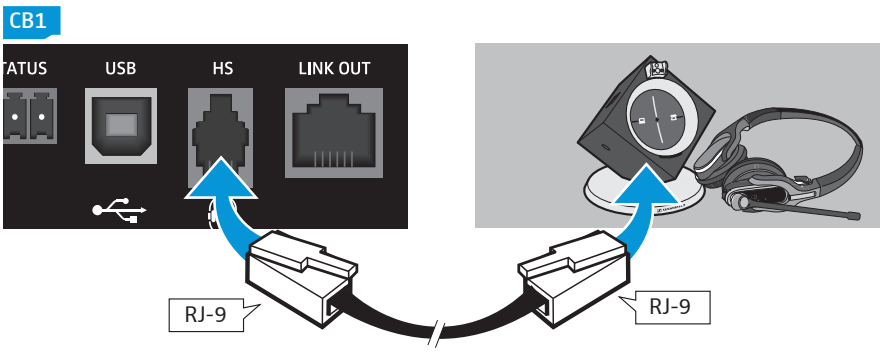
  Die SL TeamConnect CB1 wird als USB-Audiogerät erkannt und als „Sennheiser TeamConnect" angezeigt. Ein zusätzlicher USB-Treiber ist nicht erforderlich.

Headset oder Enterprise-Telefon anschließen



Die SL TeamConnect CB1 verfügt zusätzlich über eine Headset-Buchse, an die ein Telefon-Headset oder ein Enterprise-Telefon angeschlossen werden können.

Um ein Headset an die SL TeamConnect CB1 anzuschließen:



- Verbinden Sie das RJ-9-Kabel des Headsets mit der Buchse HS ⑯ der SL TeamConnect CB1.

Um ein Enterprise-Telefon an die SL TeamConnect CB1 anzuschließen:

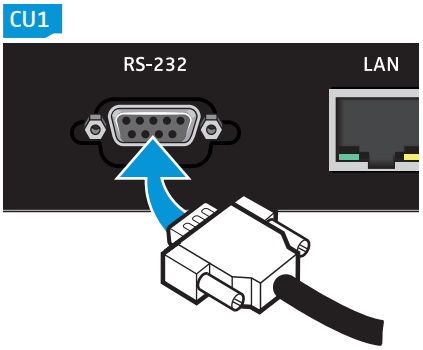
- Verbinden Sie ein RJ-9-Kabel mit der Buchse HS ⑯ der SL TeamConnect CB1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RJ-9-Kabels mit Headset-Buchse des Enterprise-Telefons.

  Das Audiosignal des Enterprise-Telefons wird im TeamConnect-System verarbeitet. Das Enterprise-Telefon kann auch zum Verbindungsaufbau für Konferenzen verwendet werden. Dazu muss das Enterprise-Telefon an die Telefonleitung oder -anlage angeschlossen sein.

Einige Headsets oder Enterprise-Telefone erfordern eine zusätzliche Konfiguration ihrer Pin-Belegung. Diese Einstellungen werden im Konfigurationsfenster **COM Settings** der Software Configuration Manager konfiguriert (siehe Seite 47). Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Headsets oder Enterprise-Telefons.

SL TeamConnect CU1 an ein Mediensteuerungssystem anschließen

Das TeamConnect-System kann mit Mediensteuerungsystemen von Drittherstellern (z. B. AMX, Crestron) verwendet werden. Die SL TeamConnect CU1 kann entweder über ihre serielle Schnittstelle RS-232 oder über eine Netzwerkverbindung an das Mediensteuerungssystem angeschlossen werden. Bei Netzwerkverbindungen wird das Telnet-Protokoll verwendet.



Um die SL TeamConnect CU1 über die serielle Schnittstelle an das Mediensteuerungssystem anzuschließen:

- Verbinden Sie ein RS-232-Kabel mit der seriellen Schnittstelle RS-232 ⑥ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RS-232-Kabels mit der seriellen Schnittstelle des Mediensteuerungssystems.

Um die SL TeamConnect CU1 über eine Netzwerkverbindung an das Mediensteuerungssystem anzuschließen:

- Verbinden Sie das Mediensteuerungssystem mit demselben Netzwerk wie die SL TeamConnect CU1 (siehe Seite 23).

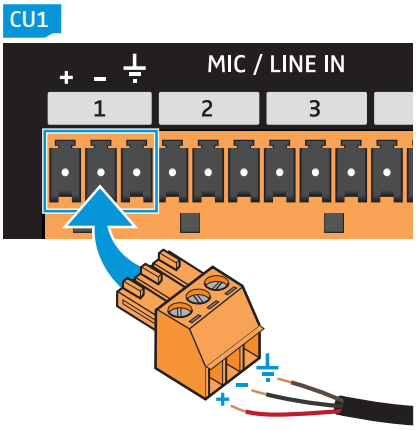
Weitere Informationen zum Mediensteuerungssystem finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Mediensteuerungssystems oder im Internet auf der Produktseite des Herstellers.

TeamConnect Media Control Protocol

Eine Liste der Befehle, die Sie für die Verwendung der SL TeamConnect CU1 mit einem Mediensteuerungssystem benötigen, finden Sie in dem Dokument „TeamConnect_Media_Control_Protocol.pdf" auf der TeamConnect-Produktseite unter www.sennheiser.com.

Mikrofone anschließen

Sie können bis zu 8 Mikrofone an die orangenen Eingänge MIC / LINE IN der SL TeamConnect CU1 anschließen. Um die Mikrofonkabel anzuschließen, benötigen Sie die mitgelieferten Anschlussklemmen.



Um ein Mikrofon and die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

- Entfernen Sie die Isolierung von den Adern am offenen Ende des Mikrofonkabels.
- Befestigen Sie die 3 Adern an der Anschlussklemme. Achten Sie dabei auf die korrekte Pin-Belegung (siehe Abbildung links).
- Verbinden Sie die Anschlussklemme mit einem der 8 Eingänge MIC / LINE IN ⑨ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie den XLR-Stecker des Mikrofonkabels mit der XLR-Buchse des Mikrofons.

Sie können auch Line-Quellen an die Eingänge MIC / LINE IN anschließen. Für den Anschluss von Line-Quellen müssen die Gain-Einstellungen des Eingangs über die Software Configuration Manager angepasst werden (siehe „Mikrofoneinstellungen konfigurieren“ auf Seite 39).

Mikrofone im Meetingraum installieren

Die Sennheiser SpeechLine-Mikrofone, die mit dem TeamConnect-System verwendet werden, müssen im Meetingraum so eingebaut oder platziert werden, dass bei Tele- oder Webkonferenzen die korrekten Abstände zu den Sprechern eingehalten werden.

Um die Mikrofone im Meetingraum zu installieren:

- Beachten Sie die Installationsanweisungen in der Bedienungsanleitung der SpeechLine-Mikrofonserie.

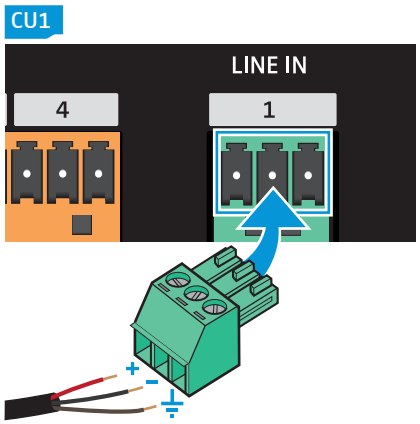
Um die Audioeinstellungen eines angeschlossenen Mikrofons zu konfigurieren:

- Siehe „Mikrofoneinstellungen konfigurieren“ auf Seite 39.

Informationen zu den Sennheiser SpeechLine-Mikrofonen finden Sie in der Bedienungsanleitung der SpeechLine-Mikrofonserie oder auf der Produktseite unter www.sennheiser.com

Audiogeräte anschließen

An die grünen Eingänge LINE IN der SL TeamConnect CU1 können Sie Audiogeräte anschließen, um z. B. die Audiosignale eines Videokonferenzsystems oder DVD-Players in das TeamConnect-System einzuspielen. Um die Audiokabel anzuschließen, benötigen Sie die mitgelieferten Anschlussklemmen.



Um eine Audiogerät and die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

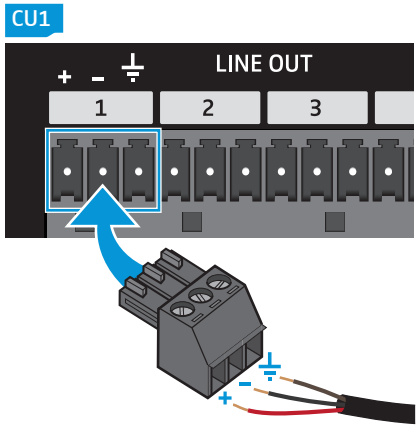
- Entfernen Sie die Isolierung von den Adern am offenen Ende des Audiokabels.
- Befestigen Sie die 3 Adern an der Anschlussklemme. Achten Sie dabei auf die korrekte Pin-Belegung (siehe Abbildung links).
- Verbinden Sie die Anschlussklemme mit einem der 2 Eingänge LINE IN ⑩ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie den Stecker am anderen Ende des Audiokabels mit dem entsprechenden Anschluss des Audiogerätes.

Bei unsymmetrischen Line-Quellen müssen der Minuskontakt und der Massekontakt gebrückt werden.

Weitere Informationen zum Audiogerät finden Sie in der Bedienungsanleitung des Audiogerätes.

Audioausgangssignale anschließen

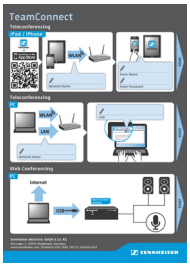
An den schwarzen Ausgängen LINE OUT der SL TeamConnect CU1 stehen 8 Audioausgangskanäle zur Verfügung, an die Sie Ausgangssignale anschließen können (z. B. Aktivlautsprecher oder andere Audiogeräte).



Um ein Audioausgangssignal an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

- Entfernen Sie die Isolierung von den Adern am offenen Ende des Audiokabels.
- Befestigen Sie die 3 Adern an der Anschlussklemme. Achten Sie dabei auf die korrekte Pin-Belegung (siehe Abbildung links).
- Verbinden Sie die Anschlussklemme mit einem der 8 Ausgänge LINE OUT ⑪ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie den Stecker am anderen Ende des Audiokabels mit dem entsprechenden Anschluss oder der entsprechenden Buchse des Aktivlautsprechers oder Audiogerätes.

Quick Guide und Raum-Aufkleber vorbereiten



Der dem Produkt beiliegende Quick Guide soll im Meetingraum ausgelegt werden, um den Nutzer bei den grundlegenden Schritten zum Starten einer Tele- oder Webkonferenz mit dem TeamConnect-System zu unterstützen. Der Quick Guide steht in zwei Ausführungen zur Verfügung: als Papiervariante und als Aufkleber.

Der Raum-Aufkleber ist eine Kurzvariante des Quick Guide. Er enthält nur die Textfelder zum Eintragen der Informationen zu Netzwerk und Meetingraum, jedoch keine Abbildungen.

▶ Tragen Sie die folgenden Informationen in die entsprechenden Textfelder des Quick Guide und des Raum-Aufklebers ein:

Textfeld	Bereitzustellende Information
Network Name	▶ Geben Sie den Namen des Netzwerks an, mit dem die SL TeamConnect CU1 verbunden ist.
Room Name	▶ Geben Sie den Namen des Meetingraums an (wird für die Dialer-iOS-App benötigt). Der Name des Meetingraums kann im Konfigurationsfenster **Communication Settings** der Software Configuration Manager definiert werden (siehe Seite 48).
Room Password	▶ Geben Sie das Passwort des Meetingraums an (wird für die Dialer-iOS-App und den browserbasierten Dialer benötigt). Das voreingestellte Passwort lautet **Sennheiser**. Das Passwort kann im Konfigurationsfenster **Communication Settings** der Software Configuration Manager geändert werden (siehe Seite 48).
Link	▶ Geben Sie die Adresse des Meetingraums an (wird für den browserbasierten Dialer benötigt). Die Adresse ist **http://** gefolgt von dem Gerätenamen, der im Konfigurationsfenster **Communication Settings** der Software Configuration Manager definiert ist (siehe Seite 48).

Der Raum-Aufkleber sollte nur zum Einsatz kommen, wenn der Nutzer bereits mit dem TeamConnect-System gearbeitet hat. Andernfalls ist der Quick Guide hilfreich, der den Nutzer bei den grundlegenden Schritten zum Starten einer Tele- oder Webkonferenz mit dem TeamConnect-System unterstützt.

Die Software Configuration Manager

Die Software Configuration Manager kann im Internet unter www.sennheiser.com heruntergeladen werden.

Die Software Configuration Manager installieren

Zum Installieren und Verwenden der Software Configuration Manager benötigen Sie Administratorrechte auf dem Computer.

Um die Software zu installieren:

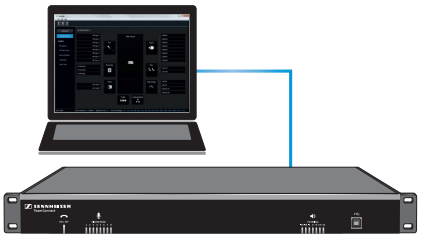
- Wechseln Sie zu dem Ordner, in den Sie die Software heruntergeladen haben, und doppelklicken Sie auf die Datei **Setup.exe**.

  Der Installationsassistent startet.
- Folgen Sie den Schritten des Installationsassistenten.

  Die Software Configuration Manager und der USB-Treiber für die SL TeamConnect CU1 werden installiert.

Die Software Configuration Manager ist kompatibel mit Windows XP, Windows Vista, Windows 7 und Windows 8.

Computer zur Systemkonfiguration anschließen



Um das TeamConnect-System über die Software Configuration Manager konfigurieren zu können, müssen Sie einen Computer mit installierter Software Configuration Manager an die SL TeamConnect CU1 anschließen. Sie haben drei Möglichkeiten, den Computer an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

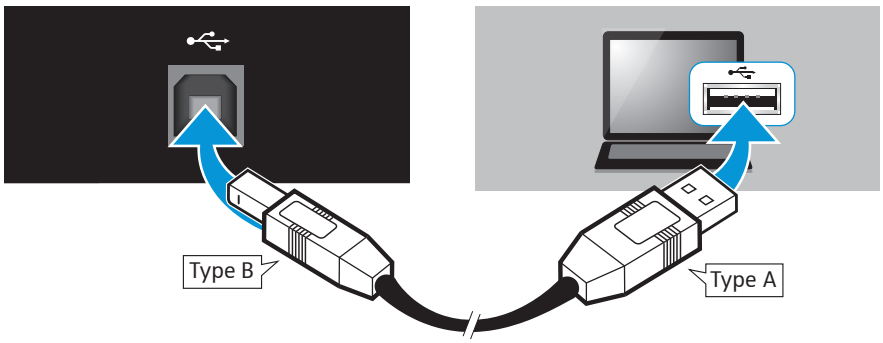
- über die Buchse USB auf der Vorderseite der SL TeamConnect CU1
- über die serielle Schnittstelle RS-232 auf der Rückseite der SL TeamConnect CU1
- über eine Ethernet-Verbindung

Computer über USB an die SL TeamConnect CU1 anschließen

Um den Computer über USB an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

- Installieren Sie die Software Configuration Manager auf Ihrem Computer, damit der USB-Treiber für die SL TeamConnect CU1 ebenfalls auf dem Computer installiert wird.
- Stecken Sie den Typ-B-Stecker des USB-Kabels in die Buchse USB ④ auf der Vorderseite der SL TeamConnect CU1.
- Stecken Sie den Typ-A-Stecker des USB-Kabels in eine USB-Buchse des Computers.

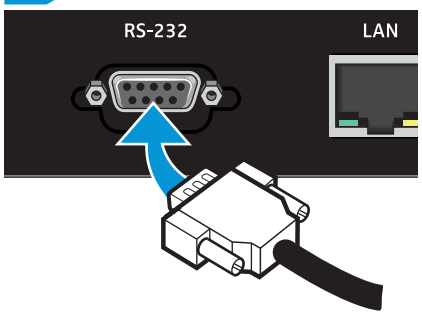
CU1



Die SL TeamConnect CU1 wird vom Computer als USB-Gerät erkannt und der USB-Treiber wird installiert. Die SL TeamConnect CU1 erscheint in der Software Configuration Manager.

Computer über die serielle Schnittstelle an die SL TeamConnect CU1 anschließen

CU1



Um den Computer über die serielle Schnittstelle RS-232 an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

- Installieren Sie die Software Configuration Manager auf Ihrem Computer.
- Verbinden Sie ein RS-232-Kabel mit der seriellen Schnittstelle RS-232 ⑥ der SL TeamConnect CU1.
- Verbinden Sie das andere Ende des RS-232-Kabels mit der seriellen Schnittstelle des Computers.

  Die SL TeamConnect CU1 erscheint in der Software Configuration Manager.

Computer über Ethernet an die SL TeamConnect CU1 anschließen

Um den Computer über Ethernet an die SL TeamConnect CU1 anzuschließen:

- Verbinden Sie den Computer mit demselben Netzwerk wie die SL TeamConnect CU1 (siehe Seite 23).
- Wählen Sie die SL TeamConnect CU1 in der Software Configuration Manager.
- Wenn Sie dazu aufgefordert werden, geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.

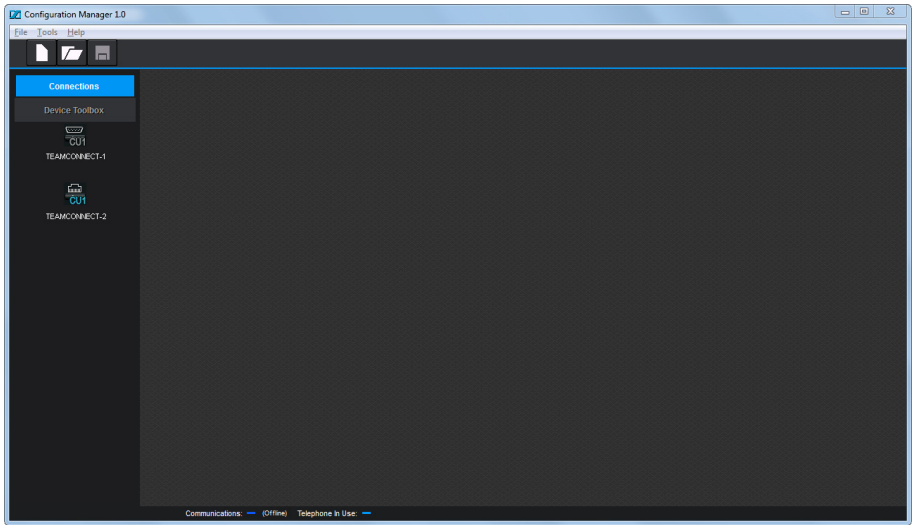
  Der voreingestellte Benutzername lautet **Admin** und das voreingestellte Passwort lautet **Sennheiser**. Benutzername und Passwort können im Konfigurationsfenster **Communication Settings** der Software Configuration Manager geändert werden (siehe Seite 48).

Wenn der Computer über USB oder RS-232 an die SL TeamConnect CU1 angeschlossen ist, können Sie in der Software Configuration Manager direkt auf die SL TeamConnect CU1 zugreifen. Nur wenn der Computer über Ethernet angeschlossen ist, werden Sie aufgefordert, einen Benutzernamen und ein Passwort einzugeben. Sie können nicht mehr als eine Verbindung gleichzeitig herstellen.

Die Software Configuration Manager verwenden

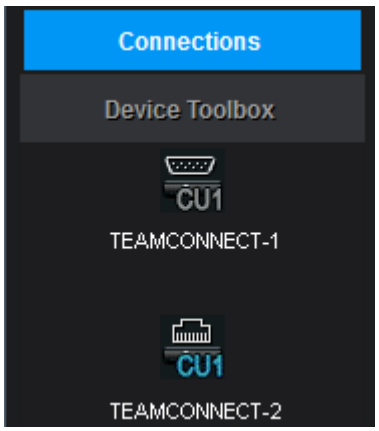
Zum Installieren und Verwenden der Software Configuration Manager benötigen Sie Administratorrechte auf dem Computer.

Nach dem Start der Software Configuration Manager wird der Startbildschirm angezeigt.



Im Folgenden werden die Elemente erklärt, die für die Verwendung der Software Configuration Manager notwendig sind.

Die Connections-Liste



Die **Connections**-Liste wird automatisch generiert und zeigt alle im Netzwerk oder Subnetzwerk vorhanden SL TeamConnect CU1-Geräte. Auf dem Icon jeder in der **Connections**-Liste vorhandenen SL TeamConnect CU1 wird die Art des Anschlusses über ein Symbol des jeweiligen Steckers (USB, RS-232 oder Ethernet) angezeigt. Unter dem Icon wird der Gerätename der SL TeamConnect CU1 angezeigt.

Um mit der Konfiguration einer SL TeamConnect CU1 zu beginnen:

- Klicken Sie in der **Connections**-Liste auf das Icon der gewünschten SL TeamConnect CU1.

  Der Konfigurationsbildschirm der gewählten SL TeamConnect CU1 öffnet sich.

Detaillierte Informationen zur Konfiguration der SL TeamConnect CU1 finden Sie im Kapitel „Die Software Configuration Manager installieren“ auf Seite 33.

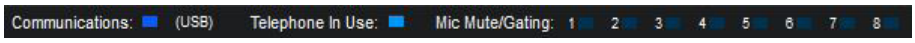
Die Device Toolbox

Die **Device Toolbox** führt alle Audio-Presets für die Sennheiser SpeechLine-Mikrofon auf und bietet die Möglichkeit, Audio-Presets für andere gängige Audiogeräte wie z. B. Lautsprecher, Verstärker und Soundkarten zu erstellen und zu bearbeiten.

Detaillierte Informationen zur Verwendung der **Device Toolbox** finden Sie im Kapitel „Die Device Toolbox verwenden“ auf Seite 50.

Die Statusanzeigen

Die Statusanzeigen am unteren Rand des Startbildschirms zeigen die folgenden Informationen an.



Statusanzeige	Status
Communications	Zeigt an, ob eine SL TeamConnect CU1 über USB, RS-232 oder Ethernet angeschlossen bzw. nicht angeschlossen ist.
Telephone In Use	Zeigt an, ob die Telefonleitung aktiv ist.
Mic / Mute Gating	Zeigt an, ob ein Mikrofonkanal stumm geschaltet ist oder ob für diesen Kanal ein Gate aktiviert ist.

Die Menüleiste

Über die Menüleiste können Sie auf folgende Menüs und Einstellungen zugreifen:

Das Menü **File**

Option	Einstellungen
New File	Erstellt eine neue Konfigurationsdatei (Dateiendung: .CU1). Diese Option öffnet einen neuen Konfigurationsbildschirm. Dazu muss keine SL TeamConnect CU1 angeschlossen sein. Die Einstellungen können im Offline-Modus konfiguriert und später in eine angeschlossene SL TeamConnect CU1 importiert werden.
Open File	Öffnet eine bestehende Konfigurationsdatei (.CU1).
Save File	Speichert die aktuellen Konfigurationseinstellungen als Konfigurationsdatei (.CU1) auf Ihrem Computer.
Save File As	Speichert die aktuellen Konfigurationseinstellungen als neue Konfigurationsdatei (.CU1) auf Ihrem Computer.
Import File	Importiert eine Konfigurationsdatei in die aktuell angeschlossene SL TeamConnect CU1. Verwenden Sie diese Option, wenn die Konfigurationseinstellungen im Offline-Modus konfiguriert wurden und auf eine angeschlossene SL TeamConnect CU1 angewendet werden sollen.
Exit	

Das Menü **Configuration Preset**

Dieses Menü erscheint nur in der Menüleiste, wenn ein Konfigurationsbildschirm geöffnet ist.

Option	Einstellungen
Save Current Configuration As Preset	Speichert die aktuellen Konfigurationseinstellungen als eines von vier Presets. Dieses Menü erscheint nur in der Menüleiste, wenn ein Konfigurationsbildschirm geöffnet ist. Weitere Informationen zu den Presets finden Sie im Kapitel „Presets verwenden“ auf Seite 55.
Run Preset 1	Wendet das gespeicherte Preset 1 an
Run Preset 2	Wendet das gespeicherte Preset 2 an
Run Preset 3	Wendet das gespeicherte Preset 3 an
Run Preset 4	Wendet das gespeicherte Preset 4 an

Das Menü **Tools**

Option	Einstellungen
Network Find	Öffnet einen Suchdialog, der über die Eingabe des Netzwerknamens oder der IP-Adresse das Finden eines SL TeamConnect CU1-Gerätes im Netzwerk ermöglicht.
Phonebook Edit	Öffnet das **Phonebook** der SL TeamConnect CU1. Die im **Phonebook** gespeicherten Telefonnummern stehen sowohl in der Dialer-iOS-App als auch im browserbasierten Dialer zur Verfügung.
Regional Settings	Öffnet ein Menü zum Einstellen der Ortszeit und der Zeitzone.
Event Log	Öffnet das **Event Log**, in dem benutzerdefinierbare Ereignisse wie Passwörter, Verbindungsaufbauten, Neustarts und Fehler aufgezeichnet werden.
Firmware Loader	Aktualisiert die Firmware der SL TeamConnect CU1.
Edit Device List	Öffnet den **Device Toolbox Editor** (siehe Seite 50).
TeamConnect Combox Updater	Aktualisiert die Firmware der SL TeamConnect CB1.

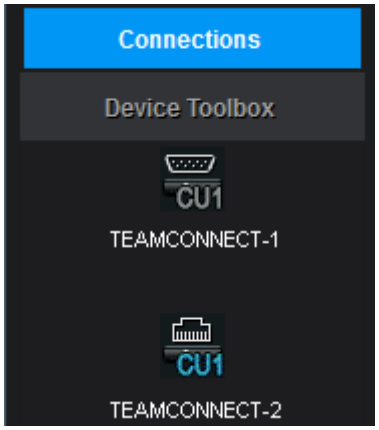
Das Menü **Help**

Option	Einstellungen
Help	Öffnet die Software-Hilfe.
About	Öffnet die Herstellerinformationen der Software Configuration Manager.
Help Language	Wählt die Sprache der Software-Hilfe.

Sie können die Software-Hilfe ebenfalls aufrufen, indem Sie die Taste **F1** auf der Computertastatur drücken.

SL TeamConnect CU1 konfigurieren

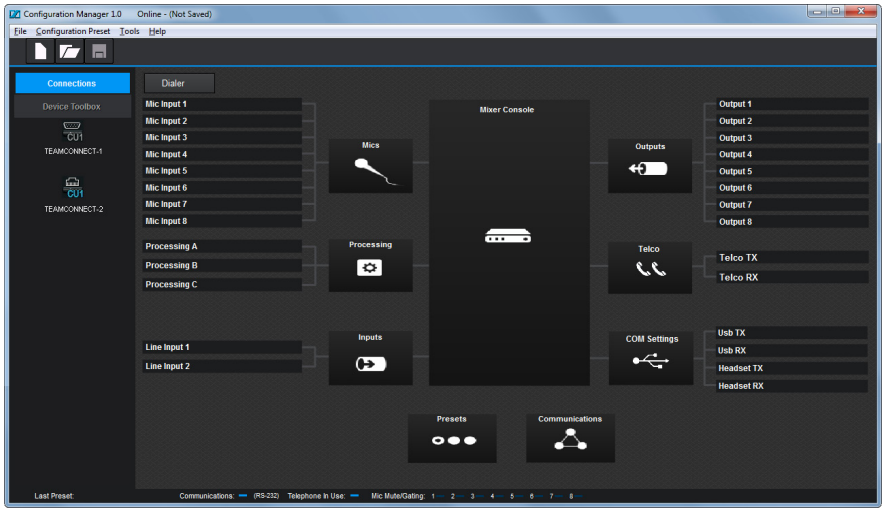
Die Audio- und Kommunikationseinstellungen einer SL TeamConnect CU1 werden im Konfigurationsbildschirm der jeweiligen SL TeamConnect CU1 angepasst.



Um den Konfigurationsbildschirm einer SL TeamConnect CU1 zu öffnen:

- Klicken Sie in der **Connections**-Liste auf das Icon der gewünschten SL TeamConnect CU1.

  Der Konfigurationsbildschirm der gewählten SL TeamConnect CU1 öffnet sich.



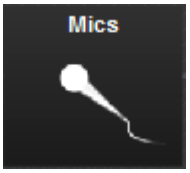
Die folgenden Konfigurationsmenüs stehen zur Verfügung:

Konfigurationsmenu	Einstellungen
Mics	Konfiguriert die Mikrofoneingangskanäle (Eingänge MIC / LINE IN der SL TeamConnect CU1).
Processing	Konfiguriert zusätzliche Processing-Kanäle
Inputs	Konfiguriert die LIne-Eingangskanäle (Eingänge LINE IN der SL TeamConnect CU1)
Outputs	Konfiguriert die Ausgangskanäle (Ausgänge LINE OUT der SL TeamConnect CU1)
Telco	Konfiguriert die Telekonferenzeinstellungen
COM Settings	Konfiguriert die SL TeamConnect CB1 für den Anschluss von USB-Audioquellen und Telefon-Headsets
Communications	Konfiguriert die Einstellungen des Netzwerks und der seriellen Schnittstelle
Mixer Console	Legt die Audiosignale der Eingänge über eine Matrix auf die gewünschten Ausgänge
Presets	Speichert die aktuellen Konfigurationseinstellungen als eines von vier Presets.

- Klicken Sie auf das gewünschte Icon im Konfigurationsbildschirm um die jeweilige Einstellung anzupassen.

Sie können auch Einstellungen konfigurieren, wenn keine SL TeamConnect CU1 angeschlossen ist. Der Konfigurationsbildschirm öffnet sich, indem Sie in der Menüleiste auf **File → New File** klicken (siehe „Die Menüleiste“ auf Seite 36 für weitere Informationen).

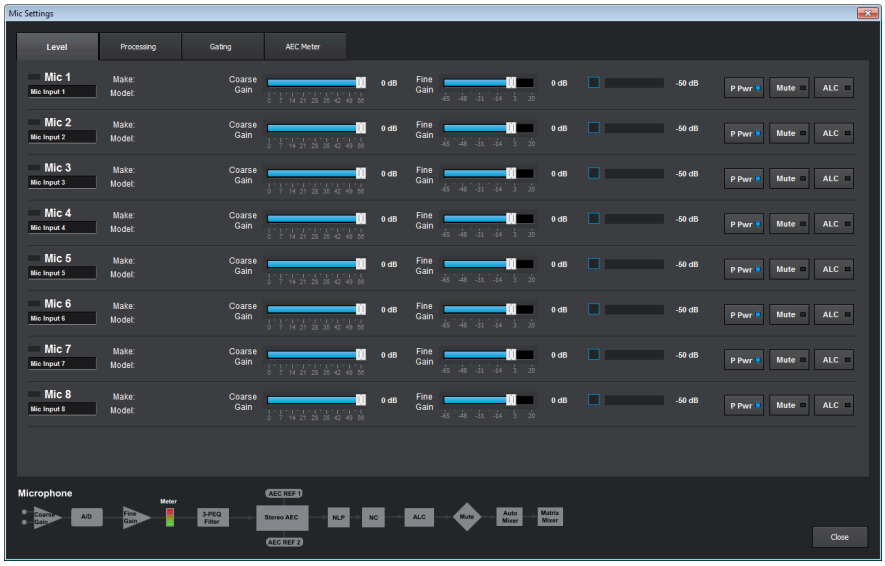
Mikrofoneinstellungen konfigurieren



Die Audioeinstellungen der Mikrofone und Audiogeräte, die an die orangenen Eingänge MIC / LINE IN der SL TeamConnect CU1 angeschlossenen sind, werden im Bereich **Mics** im Konfigurationsbildschirm konfiguriert.

Um die Mikrofoneinstellungen zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf das Icon **Mics** im Konfigurationsbildschirm.
  Das Konfigurationsfenster **Mic Settings** öffnet sich.



Das Konfigurationsfenster **Mic Settings** enthält vier Registerkarten, in denen Sie folgende Einstellungen anpassen können:

Registerkarte **Level**

Option	Einstellungen
Make / Model	Zeigt an, ob ein Gerät aus der **Device Toolbox** verwendet wird (siehe Seite 50).
Coarse Gain / Fine Gain	Passt die Gain-Einstellungen des gewählten Eingangs an.
P Pwr	Aktiviert/deaktiviert die Phantomspeisung für den gewählten Eingang.
Mute	Schaltet den gewählten Eingang stumm.
ALC	Aktiviert/deaktiviert die Funktion Auto Level Control für den gewählten Eingang.

Registerkarte **Processing**

Option	Einstellungen
System Settings	Konfiguriert die Referenzausgänge für die Funktion Acoustic Echo Cancellation (Kanäle **Virtual Ref** in der **Mixer Console**, siehe Seite 53) und den Modus **PA Adaptive** der Gate-Konfiguration (siehe Registerkarte **Gating**).
PTT	Konfiguriert den Push-To-Talk-Modus des an den gewählten Eingang angeschlossenen Mikrofons.
NLP	Konfiguriert die Optionen für die Funktion Non-Linear Processing

Option	Einstellungen
Filter	Aktiviert und konfiguriert einen Audiofilter für den gewählten Eingang.

Registerkarte **Gating**

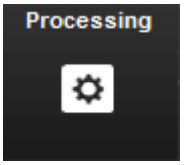
Option	Einstellungen
Max Number of Microphones	Legt die maximale Anzahl an gleichzeitig geöffneten Mikrofonen fest.
Gate Mode	• **Auto** (default): Das Gate wird je nach Anzahl der geöffneten Mikrofone automatisch geöffnet oder geschlossen. • **Man On**: Öffnet das Gate für diesen Kanal. Das Audiosignal ist permanent aktiv. Der Kanal ist in der maximalen Anzahl der geöffneten Mikrofone enthalten. • **Man Off**: Das Gate für diesen Kanal ist geschlossen. Das Audiosignal wird um den unter **Off Attn** eingestellten Pegel gesenkt. • **Override On**: Öffnet das Gate für diesen Kanal. Das Audisignal ist permanent aktiviert. Der Kanal ist unabhängig von der maximalen Anzahl an geöffneten Mikrofone permanent aktiv. • **PA Adaptive**: Der Audiopegel des in der Registerkarte **Processing** unter **System Settings** (siehe Registerkarte **Processing** weiter oben) angegebenen Ausgangs wird als Referenzumgebungspegel verwendet, bei dem das Gate für das Mikrofon nicht geöffnet wird.
Gate Ratio	Legt fest, wie viel lauter der Audiopegel des Mikrofons im Verhältnis zur Umgebungslautstärke sein muss, bevor das Gate des Kanals automatisch geöffnet wird, wenn die Option **Auto** aktiviert ist. Der Standardwert ist 15 dB.
Hold Time	Legt fest, wie lange das Gate geöffnet bleibt, nachdem der Audiopegel unter den als **Gate Ratio** festgelegten Wert fällt. Der Standardwert ist 0,3 Sekunden.
Off Attn	Legt die Absenkung des Audiopegels bei geschlossenem Gate fest. Der Standardwert ist 12 dB.
Decay Rate	Legt fest, wie schnell das Audiosignal nach der unter **Hold Time** festgelegten Zeit abgesenkt wird. Der Standardwert ist **Medium**.
Chairman Override	Gibt dem gewählten Mikrofon Priorität vor allen anderen Mikrofonen. Wird das Gate eines Mikrofons mit aktivierter Funktion **Chairman Override** geöffnet, werden automatisch die Gates aller Mikrofone geschlossen, bei denen **Chairman Override** nicht aktiviert ist.

Registerkarte **AEC Meter** (Acoustic Echo Cancellation)

Option	Einstellungen
Echo Return Loss (ERL)	Zeigt die Differenz zwischen dem Referenzsignalpegel und dem Eingangspegel zum Echo Canceller.
Echo Return Loss Enhancement (ERLE)	Zeigt die Verluste der Funktion Echo Cancellation und der Verarbeitungskette der Funktion Non-Linear Processing.
Total Echo	Zeigt die Gesamtreduzierung von ERL und ERLE.

▶ Öffnen Sie die jeweilige Registerkarte, um die gewünschten Einstellungen anzupassen.

Allgemeine Audioeinstellungen konfigurieren

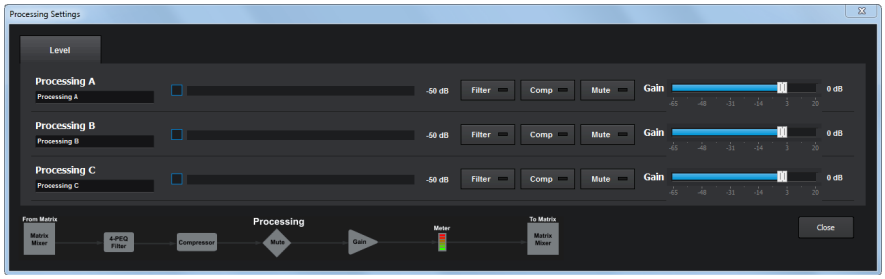


Sie können drei allgemeine Processing-Kanäle mit unterschiedlichen Audioeinstellungen (Equalizer, Filter, usw.) konfigurieren. Die Einstellungen dieser Processing-Kanäle können auf gewählte Eingänge und Ausgänge angewendet werden.

Um die Processing-Kanäle zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf das Icon **Processing** im Konfigurationsbildschirm.

  Das Konfigurationsfenster **Processing Settings** öffnet sich.



  Im Konfigurationsfenster **Processing Settings** können Sie folgende Einstellungen anpassen:

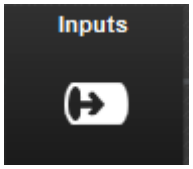
Option	Einstellungen
Filter	Aktiviert und konfiguriert einen Audiofilter für den gewählten Processing-Kanal.
Comp	Aktiviert und konfiguriert einen Compressor für den gewählten Processing-Kanal.
Mute	Schaltet den gewählten Processing-Kanal stumm.
Gain	Passt die Gain-Einstellung des gewählten Processing-Kanals an.

Um die Audioeinstellungen der Processing-Kanäle auf die Ein- und Ausgänge anzuwenden:

- Öffnen Sie die **Mixer Console** (siehe Seite 53).
- Legen Sie die Processing-Kanäle auf die gewünschten Audiokanäle.
- Schließen Sie die **Mixer Console**.

  Die Audioeinstellungen der Processing-Kanäle werden auf die gewählten Kanäle angewendet.

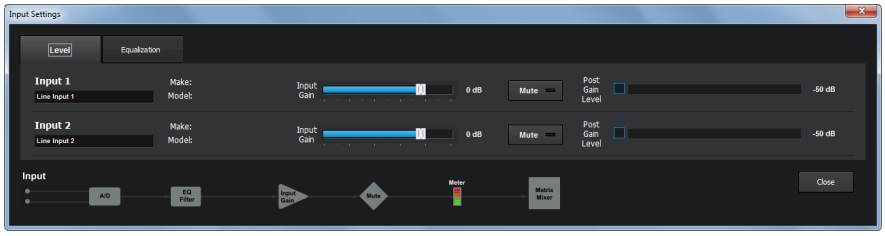
Einstellungen der Line-Eingänge konfigurieren



Die Audioeinstellungen der Audiogeräte, die an die grünen Eingänge LINE IN der SL TeamConnect CU1 angeschlossenen sind, werden im Bereich **Inputs** im Konfigurationsbildschirm konfiguriert.

Um die Einstellungen der Line-Eingänge zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf das Icon **Inputs** im Konfigurationsbildschirm.
  Das Konfigurationsfenster **Input Settings** öffnet sich.

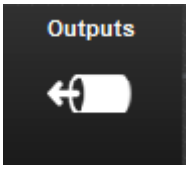


  Das Konfigurationsfenster **Input Settings** enthält zwei Registerkarten, in denen Sie folgende Einstellungen anpassen können

Registerkarte	Option	Einstellungen
Level	**Make / Model**	Zeigt an, ob ein Gerät aus der **Device Toolbox** verwendet wird (siehe Seite 50).
	Input Gain	Passt die Gain-Einstellungen des gewählten Eingangs an.
	Mute	Schaltet den gewählten Eingang stumm.
Equalization	**Low**	Passt den Pegel des tiefen Frequenzbereiches an.
	Mid	Passt den Pegel des mittleren Frequenzbereiches an.
	High	Passt den Pegel des hohen Frequenzbereiches an.

- Öffnen Sie die jeweilige Registerkarte, um die gewünschten Einstellungen anzupassen.

Einstellungen der Audioausgangskanäle konfigurieren



Die Audioeinstellungen der Audioausgangskanäle der schwarzen Ausgänge LINE OUT der SL TeamConnect CU1 werden im Bereich **Outputs** im Konfigurationsbildschirm konfiguriert.

Um die Einstellungen der Audioausgangskanäle zu konfigurieren:

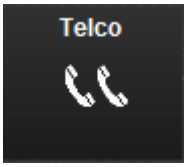
- Klicken Sie auf das Icon **Outputs** im Konfigurationsbildschirm.

  Das Konfigurationsfenster **Output Settings** öffnet sich.

Im Konfigurationsfenster **Output Settings** können Sie folgende Einstellungen anpassen:

Option	Einstellungen
Make / Model	Zeigt an, ob ein Gerät aus der **Device Toolbox** verwendet wird (siehe Seite 50).
Output Gain	Passt die Gain-Einstellung des Ausgangskanals an.
Output Level	Zeigt den ausgangspegel des gewählten Ausgangskanals an.
NOM	Aktiviert die Funktion NOM (Number of Open Mics). Die Funktion NOM sorgt für einen konstanten Ausgangspegel, indem die Gain-Pegel – basierend auf der Anzahl der Mikrofone, für deren Kanal ein Gate geöffnet ist und die auf den gewählten Ausgangskanal gelegt sind – automatisch angepasst werden. Bei jeder Verdopplung der Anzahl der geöffneten Mikrofone reduziert die Funktion NOM den Ausgangspegel proportional um 3 dB.
Mute	Schaltet den gewählten Ausgangskanal stumm.

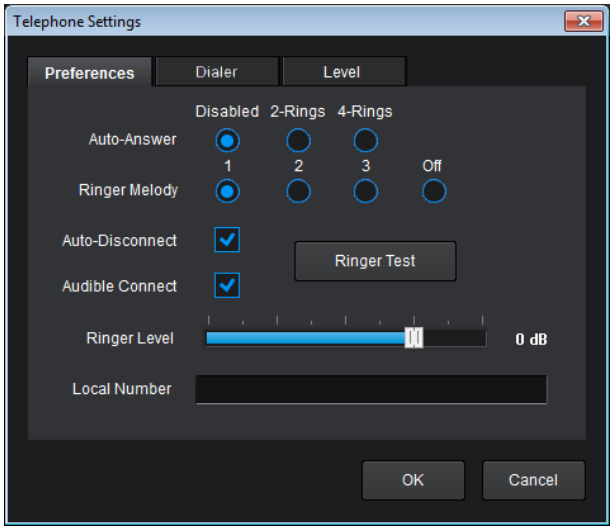
Telekonferenzeinstellungen konfigurieren



Die Telekonferenzeinstellungen des TeamConnect-Systems werden im Bereich **Telco** im Konfigurationsbildschirm konfiguriert.

Um die Telekonferenzeinstellungen zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf das Icon **Telco** im Konfigurationsbildschirm.
  Das Konfigurationsfenster **Telephone Settings** öffnet sich.



Das Konfigurationsfenster **Telephone Settings** enthält drei Registerkarten, in denen Sie folgende Einstellungen anpassen können:

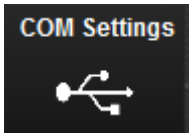
Registerkarte	Option	Einstellungen
Preferences	**Auto-Answer**	Aktiviert die automatische Rufannahme nach 2 oder nach 4 Klingeltönen. **Disabled** deaktiviert die automatische Rufannahme.
	Ringer Melody	Wählt den Klingelton aus.
	Auto-Disconnect	Aktiviert die automatische Verbindungbeendigung durch die SL TeamConnect CU1, wenn auf der analogen Telefonleitung Spannungsabfall oder entsprechende Signaltöne detektiert werden.
	Audible Connect	Gibt einen Hinweiston wieder, der darüber informiert, ob die Telefonleitung aktiv oder inaktiv ist.
	Ringer Level	Passt die Lautstärke des Klingeltons an.
	Ringer Test	Gibt den gewählten Klingelton wieder.
	Local Number	Bietet die Möglichkeit, die Teilnehmerrufnummer oder Durchwahl der SL TeamConnect CU1 im Telefonnetzwerk einzugeben.

Registerkarte	Option	Einstellungen
Level	**Receive ALC**	Aktiviert die Funktion Auto Level Control, die den Audiopegel des Telefonsignals mit Audiopegeln von anderen Quellen konsistent hält.
	Telco Receive	Passt das eingehende Telefonaudiosignal an.
	ClearEffect	Aktiviert die Funktion **ClearEffect**. Bei Telefonleitungen ist die Audiobandbreite auf den Bereich 300 Hz bis 3,3 kHz beschränkt. Die Funktion **ClearEffect** fügt dem eingehenden Telefonsignal hohe und tiefe Frequenzen hinzu und emuliert so ein Breitband-Audiosignal.
	Telco Transmit	Passt das ausgehende Telefonaudiosignal an.
	NOM	Aktiviert die Funktion NOM (Number of Open Mics). Die Funktion NOM sorgt für einen konstanten Ausgangspegel, indem die Gain-Pegel – basierend auf der Anzahl der Mikrofone, für deren Kanal ein Gate geöffnet ist und die auf den gewählten Ausgangskanal gelegt sind – automatisch angepasst werden. Bei jeder Verdopplung der Anzahl der geöffneten Mikrofone reduziert die Funktion NOM den Ausgangspegel proportional um 3 dB.
Dialer	**Country Setting**	Wählt die Region aus, in der das TeamConnect-System verwendet wird. Wenn die SL TeamConnect CU1 an das analoge Telefonfestnetz angeschlossen ist: ▶ Wählen Sie Ihre Region aus. Wenn die SL TeamConnect CU1 an eine PBX-Telefonanlage angeschlossen ist: ▶ Wählen Sie die Region „US/Canada“ aus.
	Flash Setting	Stellt die passenden Flash-Einstellungen des lokalen Telefonnetzwerks oder der Telefonanlage (PBX) ein.

Registerkarte	Option	Einstellungen
Dialer	**Volume Assignment**	Legt fest, welcher Kanal mit dem Lautstärkeschieber im Dialer geregelt wird. Wenn mehrere Kanäle mit dem Lautstärkeschieber im Dialer geregelt werden sollen, können Sie diese in der **Mixer Console** auf einen Processing-Kanal legen und diesen Processing-Kanal hier auswählen.
	Set Volume	Stellt die Lautstärke des gewählten Kanals ein.
	Global Mic	Schaltet alle Mikrofone stumm. Die zuvor gewählten Mute-Einstellungen einzelner Mikrofone werden von der Funktion **Global Mic** überschrieben.

- Öffnen Sie die jeweilige Registerkarte, um die gewünschten Einstellungen anzupassen.

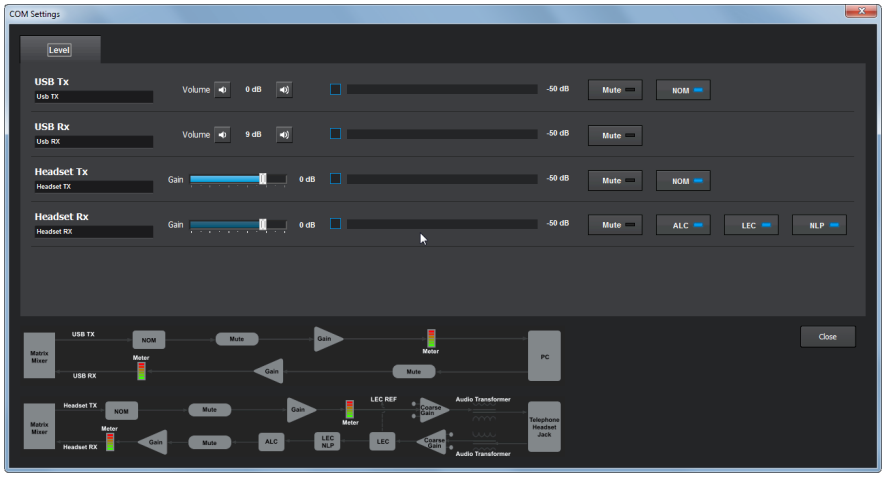
Einstellungen der SL TeamConnect CB1 konfigurieren



Die Einstellungen des USB- und Headset-Anschlusses der SL TeamConnect CB1 werden im Bereich **COM Settings** im Konfigurationsbildschirm konfiguriert.

Um die Einstellungen der SL TeamConnect CB1 zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf das Icon **COM Settings** im Konfigurationsbildschirm.
  Das Konfigurationsfenster **COM Settings** öffnet sich.

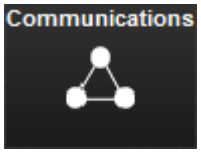


Das Konfigurationsfenster **COM Settings** enthält zwei Registerkarten, in denen Sie folgende Einstellungen anpassen können:

Registerkarte	Option	Einstellungen
Level	**USB Tx / USB Rx**	Passt die Sende- und Empfangspegel des USB-Anschlusses an.
	Headset Tx / Headset Rx	Passt die Sende- und Empfangspegel des Headset-Anschlusses an.
	Mute	Schaltet den gewählten Kanal stumm.
	NOM	Aktiviert die Funktion NOM (Number of Open Mics). Die Funktion NOM sorgt für einen konstanten Ausgangspegel, indem die Gain-Pegel – basierend auf der Anzahl der Mikrofone, für deren Kanal ein Gate geöffnet ist und die auf den gewählten Ausgangskanal gelegt sind – automatisch angepasst werden. Bei jeder Verdopplung der Anzahl der geöffneten Mikrofone reduziert die Funktion NOM den Ausgangspegel proportional um 3 dB.
	ALC	Aktiviert die Funktion Auto Level Control, die den Audiopegel des Kanals **Headset Rx** konstant hält.
	LEC	Aktiviert die Funktion Line Echo Cancellation.
	NLP	Aktiviert die Funktion Non-Linear Processing.
Configuration	**Headset Configuration**	Passt den Headset-Gain und die Einstellungen zur Pin-Belegung an.

- Öffnen Sie die jeweilige Registerkarte, um die gewünschten Einstellungen anzupassen.

Kommunikationseinstellungen konfigurieren

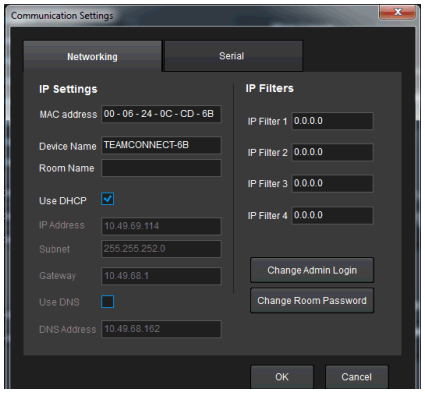


Die Einstellungen des Netzwerks und der seriellen Schnittstelle der SL TeamConnect CB1 werden im Bereich **Communications** im Konfigurationsbildschirm konfiguriert.

Um die Einstellungen des Netzwerks und der seriellen Schnittstelle zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf das Icon **Communication Settings** im Konfigurationsbildschirm.

  Das Konfigurationsfenster **Communication Settings** öffnet sich.



  Das Konfigurationsfenster **Communication Settings** enthält zwei Registerkarten, in denen Sie folgende Einstellungen anpassen können:

Registerkarte	Option	Einstellungen
Networking	**MAC address**	Zeigt die MAC-Adresse der SL TeamConnect CU1 an.
	Device Name	Definiert den Namen des SL TeamConnect CU1-Gerätes im Netzwerk. Der Gerätename wird für die Adresse des browserbasierten Dialer benötigt. Die Adresse lautet **http://DeviceName**. Beispiel: • Gerätename: **TeamConnect-123** • Adresse des browserbasierten Dialer: **http://TeamConnect-123**
	Room Name	Definiert den Namen des Meetingraums, über den man in der Dialer-iOS-App auf die SL TeamConnect CU1 zugreift.
	Use DHCP	Definiert, ob die IP-Adresse automatisch bezogen wird (DHCP ist aktiviert) oder ob die IP-Adresse statisch ist (DHCP ist nicht aktiviert).
	Use DNS	Definiert, ob ein Domain Name System für statische IP-Adressen verwendet wird.
	IP Filters	Definiert bis zu vier IP-Filter. Wenn IP-Filter definiert sind, können nur die Geräte über Ethernet mit der SL TeamConnect CU1 verbunden werden, deren IP-Adressen im Bereich **IP Filters** eingetragen sind.
	Change Admin Login	Definiert den Benutzernamen und das Passwort. Benutzername und Passwort werden benötigt, um in der Software Configuration Manager auf die über Ethernet verbundene SL TeamConnect CU1 zugreifen zu können.
	Change Room Password	Definiert das Passwort des Meetingraums. Dieses Passwort wird benötigt, um sich über die Dialer-iOS-App oder den browserbasierten Dialer in den Meetingraum einzuloggen.

Registerkarte	Option	Einstellungen
Serial	**Baud Rate**	Stellt die Datenrate der seriellen Schnittstelle RS-232 ein.
	Flow Control	Steuert die Datenrate zwischen zwei Datenknoten und verhindert, dass ein schneller Sender und ein langsamer Empfänger die Verbindung verlieren.

- Öffnen Sie die jeweilige Registerkarte, um die gewünschten Einstellungen anzupassen.

Einige Änderungen können einen Neustart der SL TeamConnect CU1 erfordern. Während des Neustarts werden die Audiosignale unterbrochen.

Die Device Toolbox verwenden

Die **Device Toolbox** enthält eine Liste von Audio-Presets für bestimmte Audiogeräte wie den Sennheiser-Lautsprecher SL Loudspeaker 52 A, die Sennheiser-Mikrofone MEB 102, MEB 104 und MEB 114-S sowie für andere gängige Sennheiser-Mikrofone. Sie können die Audio-Presets der aufgeführten Geräte auf einen Audiokanal der SL TeamConnect CU1 anwenden. Außerdem können Sie die Audio-Presets vorhandener Geräte bearbeiten oder neue Audio-Presets für gängige Audiogeräte erstellen.

Audio-Presets eines Gerätes auf einen Audiokanal anwenden

Um die Audio-Presets eines Gerätes aus der **Device Toolbox** auf einen Audioein- oder -ausgangskanal anzuwenden:

- Klicken Sie auf das Gerät in der **Device Toolbox** und ziehen Sie es auf den gewünschten Audiokanal (Drag & Drop).

  Das Audio-Preset des gewählten Gerätes wird auf den gewählten Kanal angewendet. Der Hersteller- und der Modellname des Gerätes werden unter **Make** und **Model** in den Konfigurationsfenstern der Eingänge und Ausgänge angezeigt.

Geräte hinzufügen, bearbeiten und löschen

Im **Device Toolbox Editor** können Sie Geräte hinzufügen, bearbeiten oder löschen.

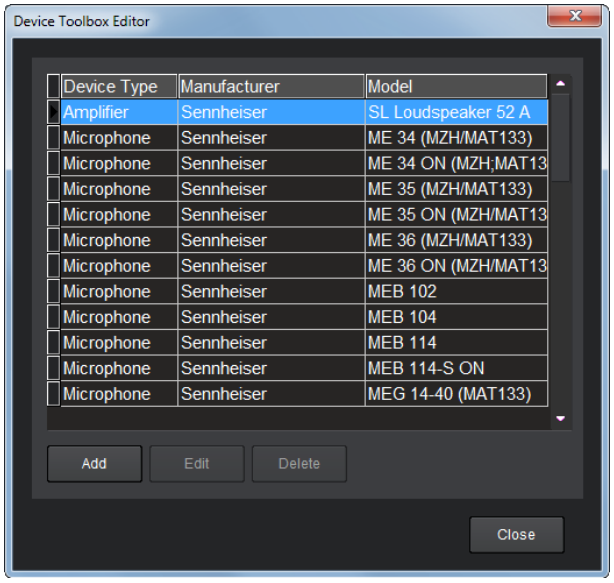
Um den **Device Toolbox Editor** zu öffnen:

- Klicken Sie in der Menüleiste auf **Tools/Edit Device List**.

  oder

- Rechtsklicken Sie auf ein Gerät in der **Device Toolbox** und wählen Sie **Device Toolbox Editor**.

  Der **Device Toolbox Editor** öffnet sich.

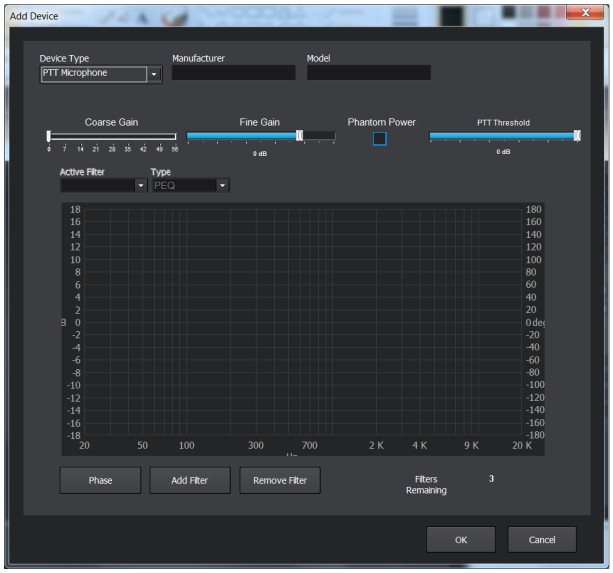


Im **Device Toolbox Editor** können Sie die Audioeinstellungen vorhandener Geräte bearbeiten, Audioeinstellungen für neue Geräte hinzufügen oder Geräte löschen.

Um der **Device Toolbox** ein neues Gerät hinzuzufügen:

- Öffnen Sie den **Device Toolbox Editor**.
- Klicken SIe auf **Add**.

  Das Dialogfenster **Add Device** öffnet sich.



- Wählen Sie einen Gerätetyp in der Dropdown-Liste **Device Type** aus.

  Die folgenden Gerätetypen stehen zu Verfügung:

Gerätetyp	Beschreibung
Video Codec	Verwendbar für Audio-Presets für z. B. Videokonferenzsysteme
Sound Card	Verwendbar für Audio-Presets für z. B. PC-Soundkarten
Record/Playback	Verwendbar für Audio-Presets für Audiogeräte wie z. B. CD/DVD/MP3-Players
Amplifier	Verwendbar für Audio-Presets für z. B. Verstärker oder Aktivlautsprecher
Microphone	Verwendbar für Audio-Presets für Mikrofone
PTT Microphone	Verwendbar für Audio-Presets für Push-To-Talk-Mikrofone

- Geben Sie den Namen des Herstellers in das Textfeld **Manufacturer** ein.
- Geben sie den Namen des Modells in das Textfeld **Model** ein.

  Der Hersteller- und der Modellname werden unter **Make** und **Model** in den Konfigurationsfenstern der Eingänge und Ausgänge angezeigt.
- Konfigurieren Sie die gewünschten Audioeinstellungen.
- Klicken Sie auf **OK**, um die Audioeinstellungen als Gerät in der **Device Toolbox** zu speichern.

Um die Audioeinstellungen eines Gerätes in der **Device Toolbox** zu bearbeiten:

- Öffnen Sie den **Device Toolbox Editor**.
- Wählen Sie das gewünschte Gerät aus der Liste der vorhandenen Geräte aus.
- Klicken Sie auf **Edit**.

  Das Dialogfenster **Edit Device** öffnet sich. Es hat dieselben Konfigurationsmöglichkeiten wie das Dialogfenster **Add Device**.
- Konfigurieren Sie die gewünschten Audioeinstellungen.
- Klicken Sie auf **OK**, um die geänderten Audioeinstellungen des Gerätes in der **Device Toolbox** zu speichern.

Um ein Gerät aus der **Device Toolbox** zu löschen:

- Öffnen Sie den **Device Toolbox Editor**.
- Wählen Sie das gewünschte Gerät aus der Liste der vorhandenen Geräte aus.
- Klicken Sie auf **Delete**.

  Das gewählte Gerät wird aus der **Device Toolbox** gelöscht.

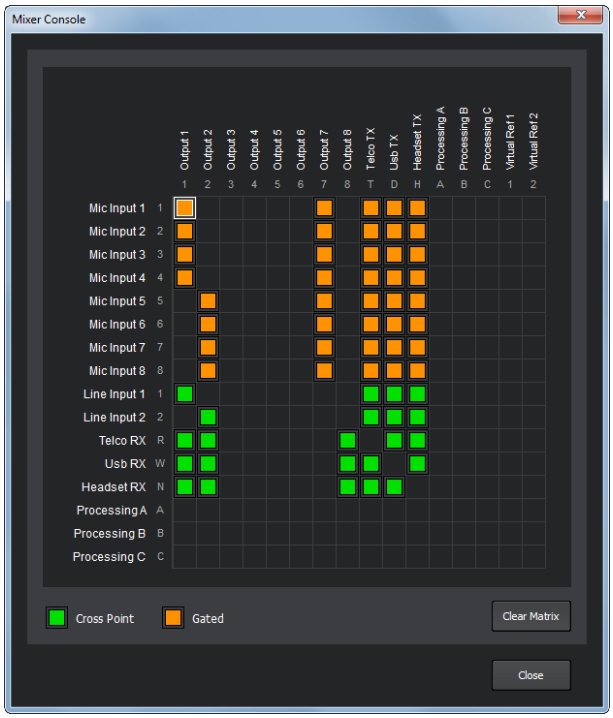
Die Audio-Presets der Sennheiser-Mikrofone und -Lautsprecher können nicht gelöscht werden.

Mixer Console verwenden

In der **Mixer Console** werden die Audiosignale der Eingänge über eine Matrix auf die gewünschten Ausgänge gelegt. Grundsätzlich kann jeder Eingang bzw. jede Gruppe von Eingängen auf jeden Ausgang bzw. jede Gruppe von Ausgängen gelegt werden.

Um die **Mixer Console** zu öffnen:

- Klicken Sie auf das Icon **Mixer Console** im Konfigurationsbildschirm.
  Das Konfigurationsfenster **Mixer Console** öffnet sich.



  Die Eingänge sind am linken Rand der Matrix von oben nach unten angeordnet, die Ausgänge sind am oberen Rand von links nach rechts angeordnet. Die zusätzlichen Zahlen und Buchstaben neben den Ein- und Ausgängen geben die Schnittpunktkoordinaten an.

Um ein Eingangssignal auf einen Ausgang zu legen:

- Klicken Sie in der Matrix auf den Schnittpunkt des gewünschten Eingangs und des gewünschten Ausgangs.

  Das gewünschte Eingangssignal wird auf den gewünschten Ausgang gelegt. Die Schnittpunkte der MIC-Eingänge werden orange dargestellt. Die Schnittpunkte der anderen Eingänge werden grün dargestellt.

Sechs Kombinationen sind nicht möglich: Die Kanäle **Telco**, **Headset Rx**, **USB Rx** sowie die drei **Processing**-Kanäle können nicht auf sich selbst gelegt werden.

Um den Pegel eines Eingang-Ausgang-Schnittpunktes anzupassen:

- Rechtsklicken Sie auf das orangene oder grüne Quadrat des Schnittpunktes.
- Wählen Sie **Cross Point** im Kontextmenü aus.
- Bewegen Sie den Schieber, um den Pegel auf den gewünschten Wert einzustellen.

Virtual Reference-Ausgänge

Die Virtual Reference-Ausgänge bieten die Möglichkeit, die Audiosignale mehrerer Audioquellen zu einem kombinierten Audiosignal zusammenzufassen, das als Referenzsignal für die Funktion Echo Cancellation verwendet werden kann.

Um die gewünschten Audiosignale in der **Mixer Console** zu einem einzelnen Virtual Reference-Signal zusammenzufassen:

- Legen Sie die gewünschten Audiosignale in der **Mixer Console** auf den gewünschten Kanal **Virtual Ref**.

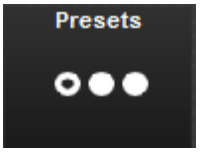
  Die Audiosignale aller Kanäle, die in der **Mixer Console** auf den entsprechenden Kanal **Virtual Ref** gelegt werden, werden zu einem kombinierten Audiosignal zusammengefasst, das als Referenzsignal für die Funktion Echo Cancellation verwendet wird.

Um den gewünschten Virtual Reference-Kanal als Referenz für die Funktion Echo Cancellation festzulegen:

- Öffnen Sie das Konfigurationsfenster **Mic Settings** (siehe Seite 39).
- Wechseln Sie zur Registerkarte **Processing**.
- Wählen Sie **Virtual Ref 1** oder **Virtual Ref 2** in den Dropdown-Listen **AEC/PA Reference 1** oder **AEC/PA Reference 2**.

  Der gewählte Virtual Reference-Kanal wird als Referenz für die Funktion Echo Cancellation verwendet.

Presets verwenden

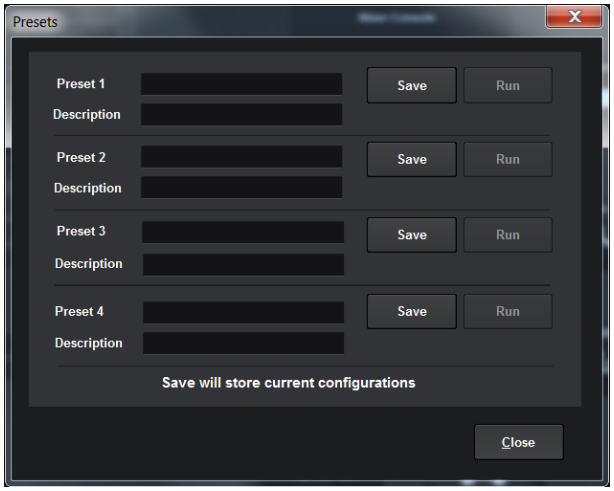


Alle Einstellungen, die in der Software Configuration Manager konfiguriert wurden, können für die spätere Verwendung als Presets gespeichert werden. Es stehen vier Presets zum Speichern von Konfigurationen zur Verfügung.

Die Presets werden direkt in der SL TeamConnect CU1 gespeichert. Sie können später vom Nutzer im Dialer angewendet werden. Wenn Sie die Konfigurationseinstellungen als Konfigurationsdatei (.CU1) auf Ihrem Computer speichern (über **File → Save File As** in der Menüleiste, siehe Seite 36), können die Einstellungen vom Nutzer nicht als Preset im Dialer angewendet werden.

Um die Einstellungen als Preset zu speichern:

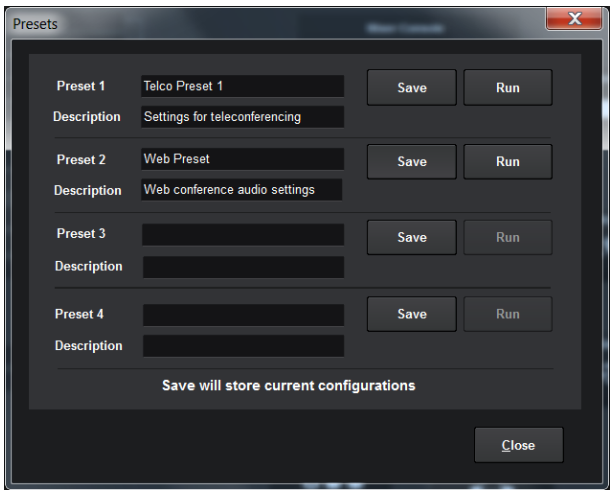
- Klicken Sie auf das Icon **Presets** im Konfigurationsmenu.
  Das Dialogfenster **Presets** öffnet sich.



- Geben Sie den Namen des Preset in eines der Textfelder **Preset #** ein.
- Geben Sie eine Beschreibung des Preset in das entsprechende Textfeld **Description** ein.
- Klicken Sie auf **Close**, um das Dialogfenster zu schließen.

Um ein gespeichertes Preset anzuwenden:

- Klicken Sie auf das Icon **Presets** im Konfigurationsmenu.
  Das Dialogfenster **Presets** öffnet sich.



- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Run** des gewünschten Presets.
- Klicken Sie auf **Close**, um das Dialogfenster zu schließen.
  Das gewählte Preset wird auf alle Einstellungen angewendet.

Die TeamConnect-Komponenten reinigen und pflegen

VORSICHT

Produktschäden durch Flüssigkeit!

Flüssigkeit kann in das Produkt eindringen, einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen oder die Mechanik beschädigen.

Löse- oder Reinigungsmittel können die Produktoberfläche beschädigen.

- Halten Sie Flüssigkeiten jeglicher Art vom Produkt fern.
- Verwenden Sie keine Löse- oder Reinigungsmittel.

- Schalten Sie die Geräte aus und trennen Sie sie vom Stromnetz, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- Reinigen Sie die Geräte ausschließlich mit einem trockenen und weichen Tuch.

Technische Daten

SL TeamConnect CU1

Gehäuse

Abmessungen (B x H x T)	43,2 cm x 19,1 cm x 5,1 cm (17" x 7,5" x 2")
Gewicht	2,25 kg (4,5 lbs.)

Audioeigenschaften

Messbedingungen	Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Messungen mit 20 Hz bis 22 kHz BW limit durchgeführt (keine Bewertung)
Übertragungsbereich	20 Hz bis 22 kHz BW, max. Gain
Rauschen (EIN)	-124 dBu, 22 kHz BW, max. Gain Rs = 150 Ω
Klirrfaktor und Rauschen	< 0,02 %
Dynamikbereich	100 dB (nicht A-bewertet)
Crosstalk	< -91 dB, rel 17 dBu
Abtastrate	48 kHz
A/D-D/A-Wandler	24-bit

Eingänge MIC / LINE IN 1-8

Impedanz	10 kΩ symmetrisch
Max. Eingangspegel	-65 dBu bis +17 dBu
Echo Cancellation	128 ms tail time (arbeitet mit 12 dB Raum-Gain)
Phantomspeisung	24 V DC bei 10 mA

Eingänge LINE IN 1-2

Impedanz	10 kΩ symmetrisch
Max. Eingangspegel	17 dBu

Ausgänge LINE OUT 1-8

Impedanz	50 Ω
Nominaler Ausgangspegel	0 dBu
Max. Ausgangspegel	17 dBu

Telefonschnittstelle

Messbedingungen Telefonaudio	Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Messungen mit deaktivierten Transmit Limiter und Receive ALC durchgeführt
Übertragungsbereich	250 Hz bis 3,3 kHz ±1 dB
Klirrfaktor und Rauschen	< 0,30 % re-max level 250 Hz bis 3,3 kHz
Signal-Rauschabstand	> 62 dB re-max level
Telco Line Echo Cancellation	Tail time: 32 ms Null: 55 dB nominal

Telefonrauschunterdrückung	6-15 dB Dämpfung

Serielle Schnittstelle RS-232

Stecker	DB9 female
Baudraten	9.600 / 19.200 / 38.400 / 57.600 (default) / 115.200
Protokoll	8-bit / 1 stop / no parity
Hardware Flow Control	ON (default)/OFF

Betriebs- und Lagerungsbedingungen

Temperatur	Betrieb: 0 bis +40 °C Lagerung: -30 bis +85 °C
Relative Luftfeuchte	20 bis 90 %

SL TeamConnect CB1

Gehäuse

Abmessungen (B x H x T)	11,9 cm x 14,3 cm x 4,4 cm (4,7" x 5,6" x 1,7")
Gewicht	0,75 kg (1,51 lbs)

Audioeigenschaften

Übertragungsbereich	40 bis 3.300 Hz THD
Rauschen	< 0,04 % re-max level mit 0 dB Gain bei 1 kHz
Dynamikbereich	> 84 dB (nicht A-bewertet)

Betriebs- und Lagerungsbedingungen

Temperatur	Betrieb: 0 bis +40 °C Lagerung: -30 bis +85 °C
Relative Luftfeuchte	20 bis 90 %

Steckernetzteil

Ausgangsspannung	+12 V DC
Eingangsspannung	100 bis 240 V AC
Eingangsfrequenz	47 bis 63 Hz
Eingangsstrom	0,8 A (RMS) max. bei 115 V AC 0,5 A (RMS) max. bei 240 V AC
Ausgangsleistung	30 W
Temperatur	Betrieb: 0 bis +40 °C Lagerung: -30 bis +85 °C
Relative Luftfeuchte	20 bis 90 %

Anschlussklemmen

3-polige Anschlussklemme	Phoenix Contact MC 1.5/ 3-ST-3.5 (oder ähnlich)
6-polige Anschlussklemme	Phoenix Contact MC 1.5/ 6-ST-3.81 (oder ähnlich)

In Übereinstimmung mit

Europa CE	Access and Terminals (AT): ETSI ES 203021-1/2/3 EMV: EN 55022 EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 Sicherheit: EN 60950-1 RoHS: EN 50581 Energieffizienz: EG-Verordnung Nr. 278/2009 (Externe Netzteile)
USA/Kanada	FCC CFR 47 Part 15b + 68 ICES 003 + CS03 UL/CSA 60950-1

WARNUNG

Dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.

Herstellererklärungen

Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten.

Die aktuell geltenden Garantiebedingungen können Sie über das Internet unter www.sennheiser.com oder über Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

CU1 und CB1

In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

- Batterierichtlinie (2006/66/EG)

CE-Konformität

- RoHS (2011/65/EU)
- R&TTE-Richtlinie (1999/5/EG)

Steckernetzteil

CE-Konformität

- RoHS (2011/65/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG)
- ErP-Richtlinie (2009/125/EG)

Die Erklärungen stehen auf der Produktseite unter www.sennheiser.com zur Verfügung.

Warenzeichen

Sennheiser ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

Andere in der Bedienungsanleitung erwähnte Firmen-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen sind möglicherweise Warenzeichen, Dienstleistungsmarken oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Adobe® Flash® Player. Copyright © 1996 - 2010. Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Adobe und Flash sind Marken oder eingetragene Marken in den USA und/oder anderen Ländern.

SENNHEISER

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Publ. 09/13, 554675/A01